unverändert 29.12.95

Bedienungsanleitung

für

Mikroprozessorregler VRC-P

Modulares Regelsystem VRC-P

Neue Bedarfsmeldung
an E! 04. 01. 95
Neue Bedarfsmeldung
an E! 12. 01. 95

Vaillant

80 8106 D 01

0494 Mül - Änderungen vorbehalten

Vaillant

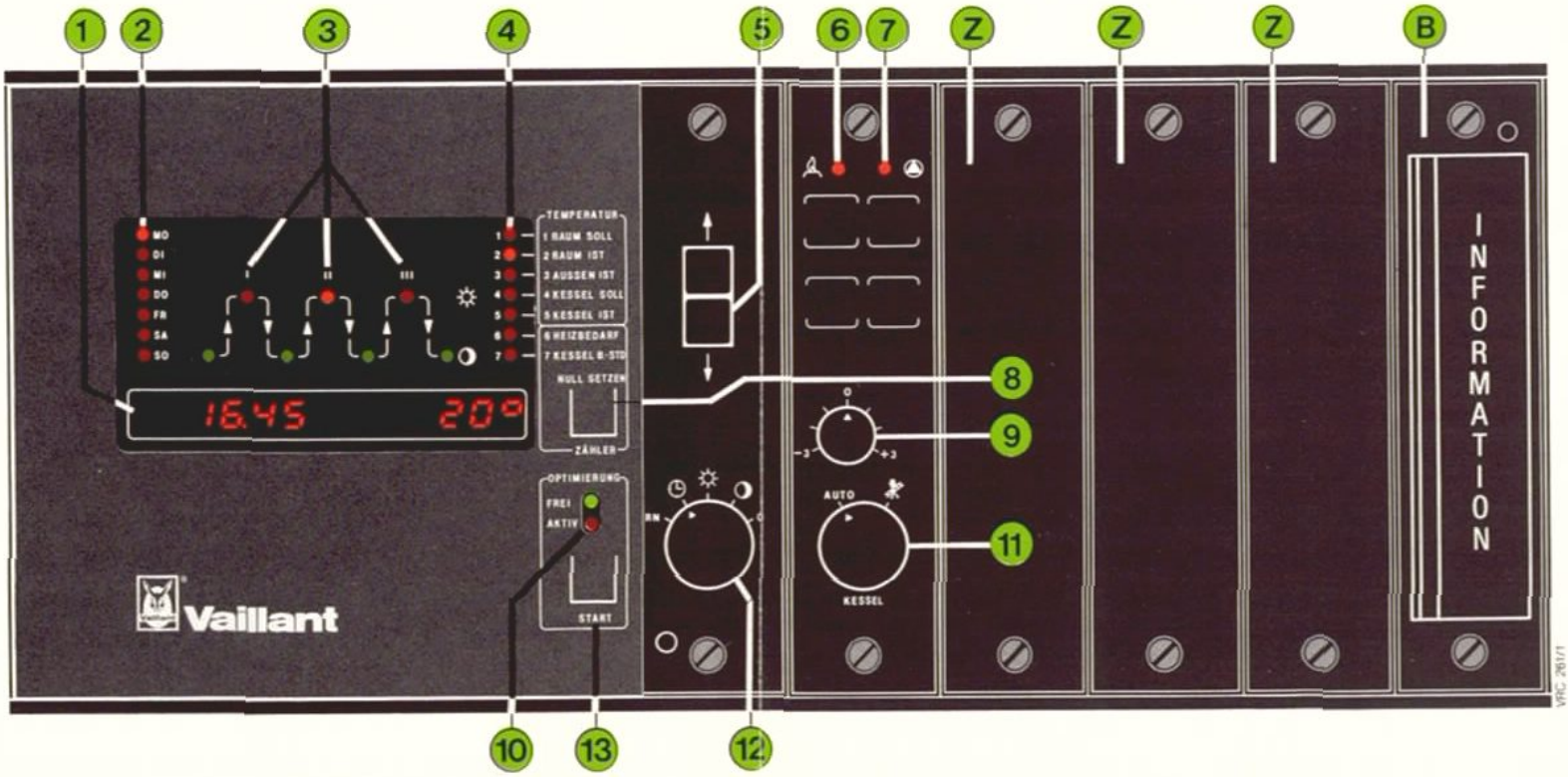
Europas große Marke für Heizen, Regeln, warme Wasser

Joh. Vaillant GmbH u. Co · D-42850 Remscheid

Telefon (0 21 91) 18 - 0 · Telefax (0 21 91) 18 - 28 10 · Telex 8 513 9

Mikroprozessorregler VRC-P

(Grundausstattung)



① Display
② Wochentaganzeige (LED's)
③ Heizzyklusanzeige (LED's)
④ Temperatur- u. Betriebsstundenanzeige (LED's)
⑤ Tasten zum Anwählen der gewünschten Temperatur- bzw. Betriebsstundenanzeige
⑥ Brennerbetriebsanzeige
⑦ Heizungspumpenbetriebsanzeige
⑧ Taste zum Nullsetzen der Betriebsstundenzähler HEIZBEDARF u. KESSEL B.-STD
⑨ Drehknopf für Raumsolltemperaturkorrektur
⑩ Funktionsanzeige für Heizkurvenoptimierung
⑪ Kesselfunktionsschalter
⑫ Betriebsartenschalter
⑬ Taste für Start der Heizkurvenoptimierung
Ⓑ Aufbewahrungsort für Bedienungsanleitung
Ⓩ Steckplätze für weitere Module (Zubehör)

Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Alles Wissenswerte über den Vaillant Mikroprozessorregler haben wir in dieser Bedienungsanleitung zusammengefaßt.
Auf der vorderen Einschlagseite dieser Anleitung finden Sie den Mikroprozessorregler in seiner Grundausstattung abgebildet. Ist Ihr Gerät mit zusätzlichen Modulen ausgestattet (erforderlich z.B. für die Regelung von Speicher-Wassererwärmern, Fußbodenheizungsanlagen u.a.), so finden Sie die Bedienungshinweise zu diesen Modulen in den zugehörigen separaten Bedienungsanleitungen. Die zusätzlichen Module sind jeweils im Bereich der Steckplätze auf der rechten Seite des Mikroprozessorreglers eingebaut.
In dem sich ab der nächsten Seite anschließenden Kapitel Anzeige / Abruf von Informationen finden Sie ausführliche Erläuterungen zu den Informationen, die Ihnen der Mikroprozessorregler anzeigt, bzw. wie Sie diese Informationen abrufen können.
Das ab Seite 24 beginnende Kapitel Programmieren beschreibt alle Maßnahmen und Einstellungen, die durchzuführen sind, damit der Mikroprozessorregler Ihre Heizungsanlage entsprechend Ihrer individuellen Wünsche regeln kann.

VRC 343/0

Vorbemerkung zu den Programmen 1-4.

Nachstehende Tabelle zeigt die Zuordnung der Programme 1-4 des Mikroprozessorreglers zu ihrem jeweiligen Anwendungsbereich.

Programm	Anwendungsbereich
PROGR. 1	Heizkreis 1
PROGR. 2	Heizkreis 2
PROGR. 3	Warmwasser
PROGR. 4	Zeitfunktion

In seiner Grundausstattung ist der Mikroprozessorregler nur für den Anwendungsbereich Programm 1 (PROGR. 1) ausgestattet.

! Die nachfolgend in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anzeige-/Abruf- und Programmierfunktionen beziehen sich – soweit nicht ausdrücklich erwähnt – immer auf PROGR. 1 = Heizkreis 1.

Näheres zum Programmieren der Programme 1-4 siehe Abschnitt „Programmwahl", Seite 28.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung bitte in dem hierfür vorgesehenen Einschubfach INFORMATION im Mikroprozessorregler auf.

Inhalt:

	Seite
Anzeige / Abruf von Informationen	7 – 23
● Wochentag*	8 – 9
● Uhrzeit*	
● Heizzyklen / Absenkbetrieb*	
● Temperaturen*	10 – 11
● Zählerstand*	12 – 13
● Optimierung*	14 – 15
● Betriebsart	16 – 17
● Brennerbetriebsanzeige	
● Heizungspumpenbetriebsanzeige	
● Raumsolltemperaturkorrektur	18 – 19
● Kesselfunktion	
● Anlagenzustände*	20 – 21
● Fehlermeldungen*	22 – 23

* Anzeige nur bei geschlossener linker Klappe.
Übrige Anzeigen bei geschlossener und geöffneter Klappe.

Programmieren

	Seite
● Vorbereitung	24 – 25
● Wochentag ● Uhrzeit	26 – 27
● Programmwahl	28 – 29
● Grundprogramm	30 – 31
● Individualprogramm	32 – 41
● Kopieren	42 – 53
● Grund-/Individualprogr. (Entscheidung)	54 – 55
● Grund-/Individualprogr. abfragen	56 – 57
● Heizkurveneinstellung	58 – 71
● Aufheizvorgang	72 – 79
● Sparabsenkung	80 – 83
● Betriebsarten	84 – 87
● Kesselfunktion	88 – 89
● Raumsolltemperaturkorrektur	90 – 93
Zusätzliche Bedienungshinweise	94 – 95

Anzeige / Abruf von Informationen

8

- Wochentag
  Anzeige durch jeweilige LED (= Leuchtdiode)
  Beispiel: Montag

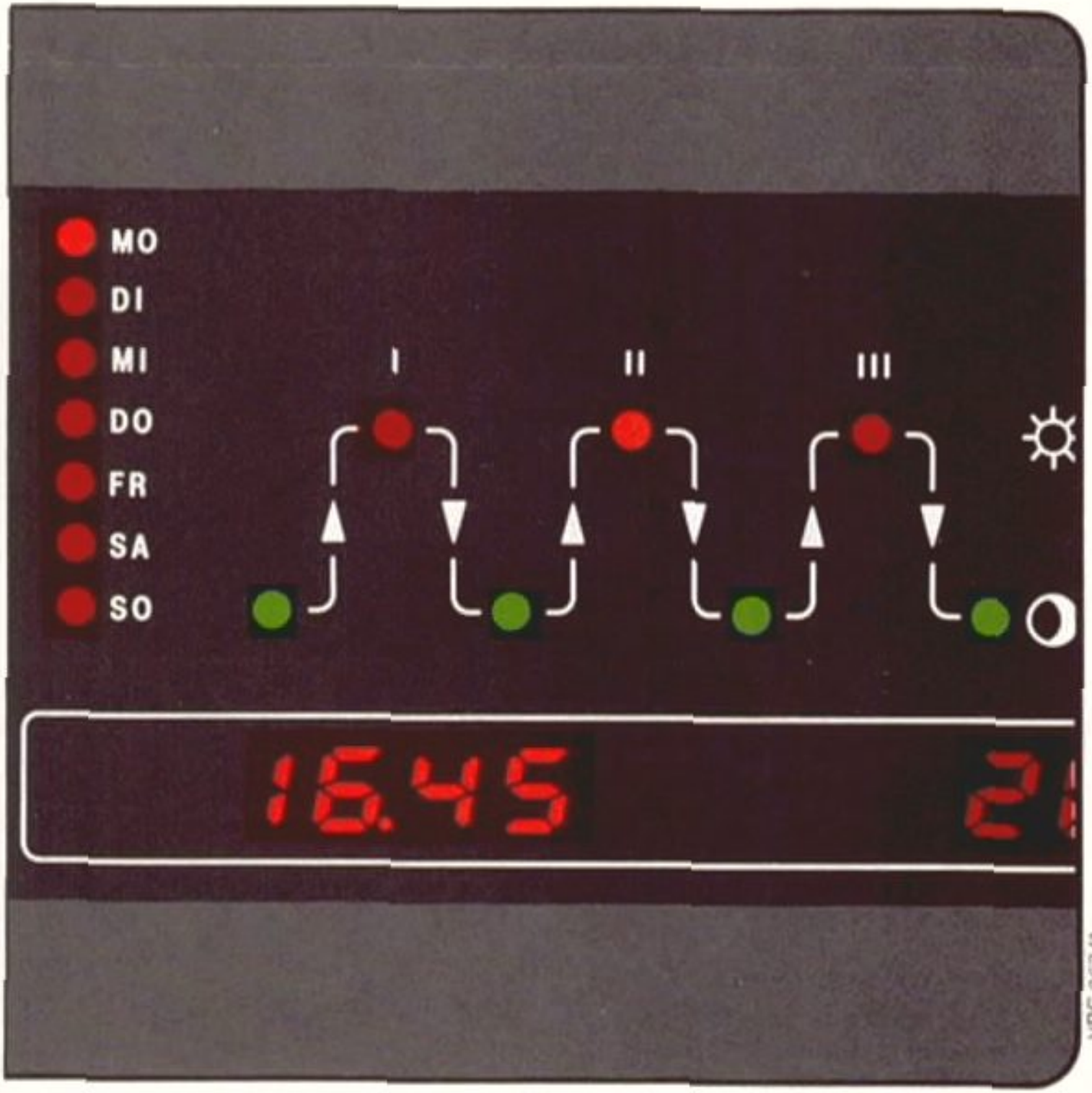
- Uhrzeit
  Anzeige im Display
  Beispiel: 16.45 Uhr

- Heizzyklen / Absenkbetrieb
  Heizzyklus: Anzeige durch jeweilige rote LED I, II o III
  Beispiel: Heizbetrieb im Heizzyklus II
  Absenkbetrieb: Anzeige durch jeweilige grüne LED zwischen den Heizzyklen.

VRC 340/0

- Wochentag
- Uhrzeit
- Heizzyklen / Absenkbetrieb

9



Anzeige / Abruf von Informationen

10

- Auswahl für Temperaturanzeige von...

1 RAUM SOLL	Raumsolltemperatur
2 RAUM IST	Raumtemperatur
3 AUSSEN IST	Außentemperatur
4 KESSEL SOLL	Kesselsolltemperatur
5 KESSEL IST	Kesseltemperatur

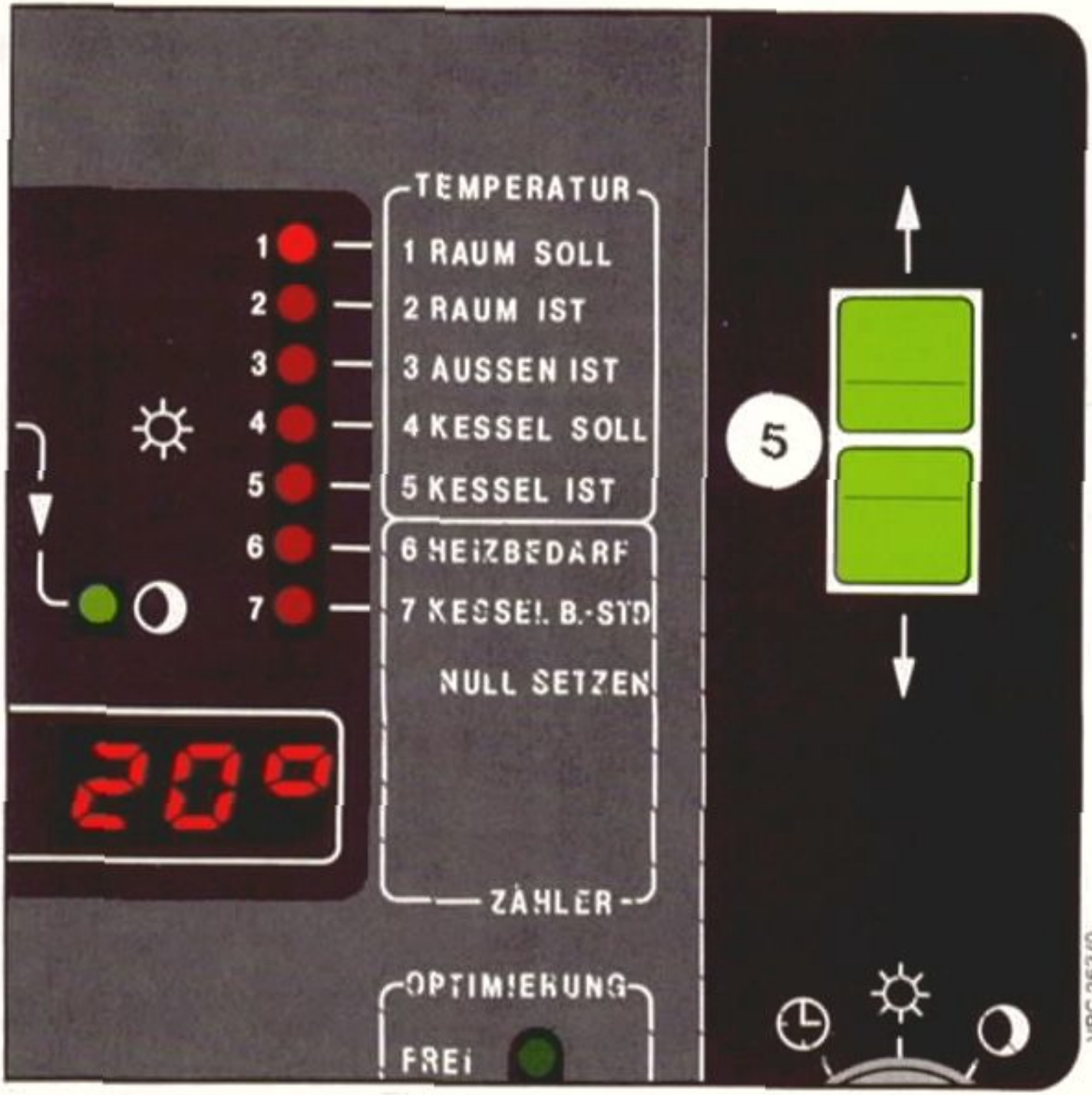
...durch Drücken der Tasten ⑤.

Kennzeichnung durch jeweilige LED.
Beispiel: Raumsolltemperatur

Anzeige der jeweiligen Temperatur im Display.
Beispiel: 20°C Raumsolltemperatur

VRC 343/0

● Temperaturen



Anzeige / Abruf von Informationen

12

- Auswahl für Zähleranzeige von...

  6 HEIZBEDARF
  7 KESSEL B.-STD _____ Betriebsstunden

  ...durch Drücken der Tasten ⑤

  Kennzeichnung durch jeweilige LED.
  Beispiel: Kesselbetriebsstunden

  Anzeige des jeweiligen Zählerstandes im Display.
  Beispiel: 573 Stunden
  (oben) 17 Minuten
  59 Sekunden } *Kessel-betriebs-stunden*

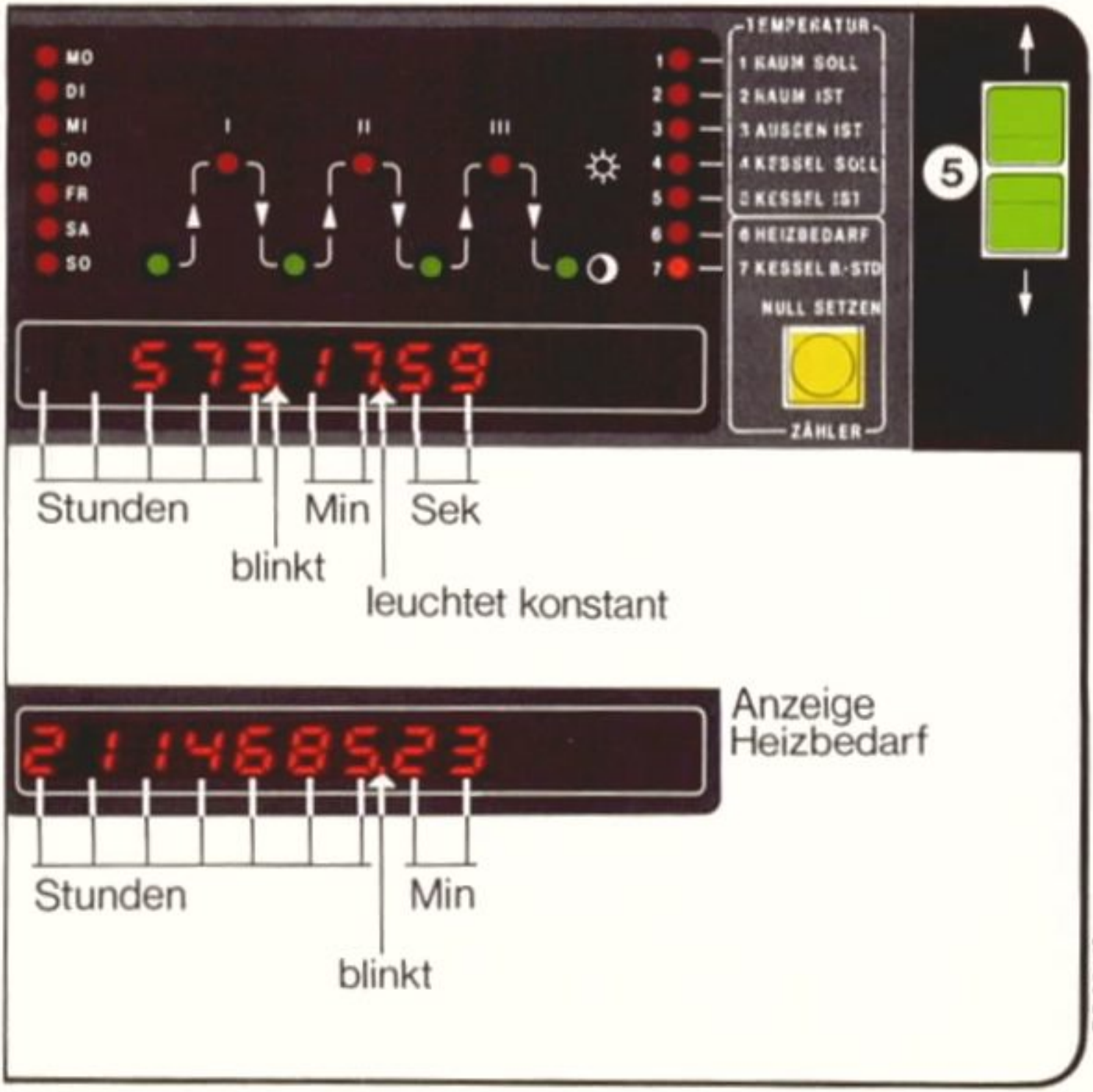
  *Beispiel: 2114685,23 Gradstunden**
  (unten)

  *Gradstunden = (Raumsolltemp. – Außentemp.) x Zeit.

Der angezeigte Zählerstand wird durch Drücken der Taste NULL SETZEN gelöscht und auf 0 zurückgestellt.

VRC 340/0

● Zählerstand



Anzeige / Abruf von Informationen

14

- Optimierung (= automatische Heizkurveneinstellung)

  Wenn grüne LED FREI leuchtet, kann durch Drücken der Taste START die Optimierung der Heizkurve aktiviert werden.

  Wenn rote LED AKTIV blinkt, erfolgt die Optimierung der Heizkurve.

VRC 343/0

● Optimierung



Anzeige / Abruf von Informationen

16

- Betriebsart
  Anzeige der eingestellten Betriebsart durch Stellung des Betriebsartenschalters ⑫

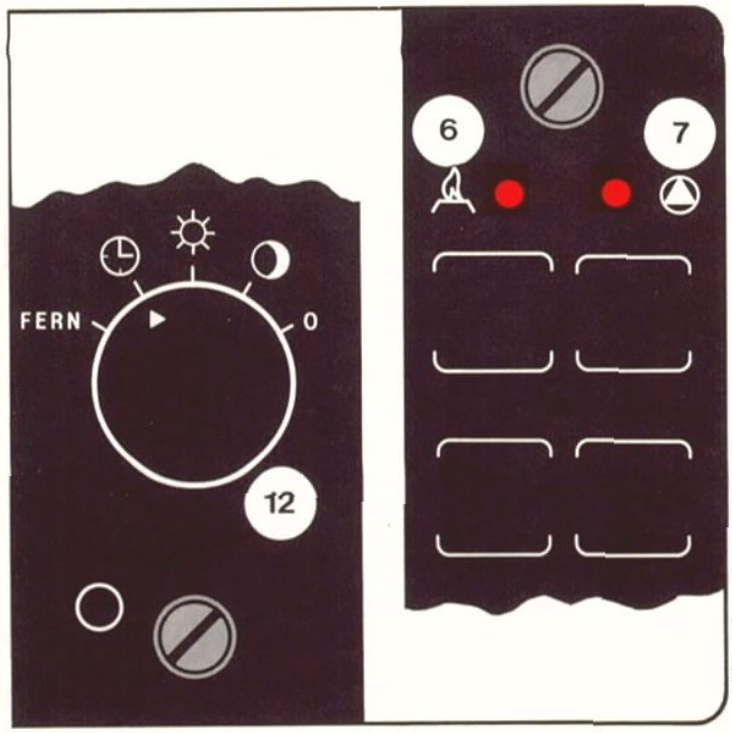
  Mögliche Betriebsarten:
  FERN Fernbedienung
  - 🕒 Heiz-/Absenkbetrieb mit Zeitprogramm
  - ☼ Heizbetrieb (dauernd)
  - ◑ Absenkbetrieb (dauernd)
  - 0 Heizung aus (nur Frostschutz).

- Brennerbetriebsanzeige
  Anzeige durch rote LED ⑥
- Heizungspumpenbetriebsanzeige
  Anzeige durch rote LED ⑦

VRC 3430

- Betriebsart
- Brennerbetriebsanzeige
- Heizungspumpenbetriebsanzeige

17



Anzeige / Abruf von Informationen

18

- Raumsolltemperaturkorrektur

  Anzeige der eingestellten Korrektur durch Stellung des Drehknopfes ⑨.

  1 Teilstrich entspricht 1 K (1 Grad) Temperaturänderung

  Beispiel:

Drehknopf in	*Raumsolltemperatur*
Mittelstellung	*20°C*
Stellung −3	*17°C*
Stellung +3	*23°C*

- Kesselfunktion

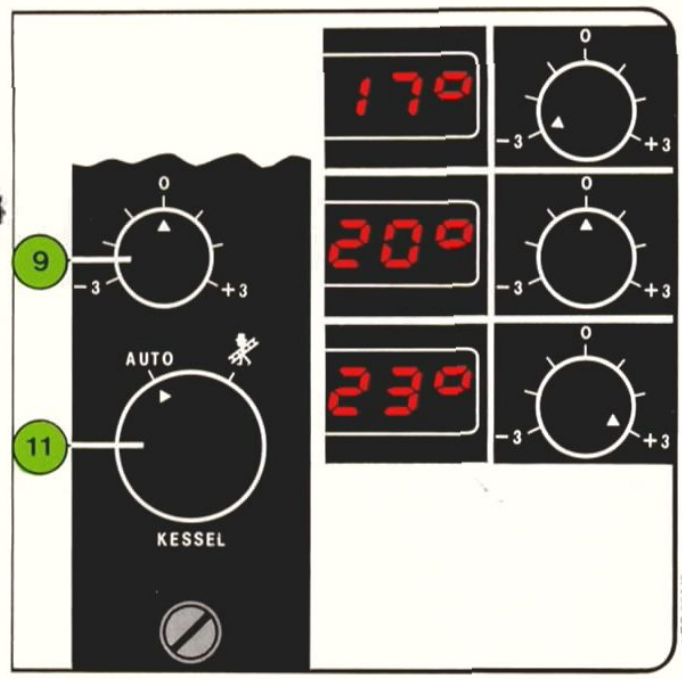
  Anzeige durch Stellung des Kesselfunktionsschalters ⑪.

  Mögliche Funktionen:
  AUTO Automatikbetrieb
  Prüf- u. Einstellbetrieb

VRC 343/0

- Raumsolltemperaturkorrektur
- Kesselfunktion

19



Anzeige / Abruf von Informationen

20

- Anlagenzustände

  Anzeige im Display

  Schn._ Schnellaufheizung
  Zusatzanzeige: grüne LED des zugehörigen Absenkzyklus + blinkende rote LED des sich anschließenden Heizzyklus.

  LAd.__ Warmwassererwärmung
  (Ladepumpe in Betrieb)

  Fro.___ Frostschutz

  H.AUS_ Heizung abgeschaltet
  (Betriebsartenschalter ⑫ in Stellung 0)

  SP.Ab._ a) Vorgezogene Sparabsenkung
  b) Sparabsenkung
  Zusatzanzeige bei a): rote LED des zugehörigen Heizzyklus + blinkende grüne LED des sich anschließenden Absenkzyklus.
  Zusatzanzeige bei b): grüne LED des zugehörigen Absenkzyklus.

Fortsetzung Seite 22 unten

VRC 343-0

● **Anlagenzustände**

21



Anzeige/ Abruf von Informationen

22

- Fehlermeldungen

  Die im Display angezeigte Fehlernummer kennzeichnet den vorliegenden Fehler. Mehrere gleichzeitige Fehler werden hintereinander angezeigt.

Nummer	Fehler	Nummer	Fehler	Fehlerort
1	UNTERBRECHUNG	11	KURZSCHLUSS	Außentemperaturfühler
2		12		Raumtemperaturfühler
3		13		Kesseltemperaturfühler
4		14		Vorlauftemperaturfühler Heizkreis PROGR. 1
5		15		Vorlauftemperaturfühler Heizkreis PROGR. 2
6		16		Warmwassertemperaturfühler
7		17		Rücklauftemperaturfühler

Fortsetzung von Seite 20

A.AUS. Heizung automatisch abgeschaltet

FEHL I. Fehlermeldung mit Fehlernummer (Erläuterung der Fehlernummern siehe S. 22, 23).

Einige Fehler werden nur mit FE (ohne Blinken) und Fehlernummer im Display angezeigt.

VRC 343/0

● Fehlermeldungen

Nr.	Fehler
31	Fehler in der Fernbedienung
32	Fehler in der Fernbedienung
98	Kesselfühler defekt
99	Modul MO defekt bzw. nicht vorhanden.

Je nach vorliegendem Fehler können noch weitere Fehlernummern angezeigt werden, die dem Fachmann zur Fehlerdiagnose dienen.

Programmieren

24

- Vorbereitung

  Mit Öffnen der linken Klappe wird das Bedienungsfeld des Mikroprozessorreglers zugänglich und der Regler kann programmiert werden.

  Mit Öffnen der rechten Klappe wird das Bedienungsfeld der Module zugänglich.

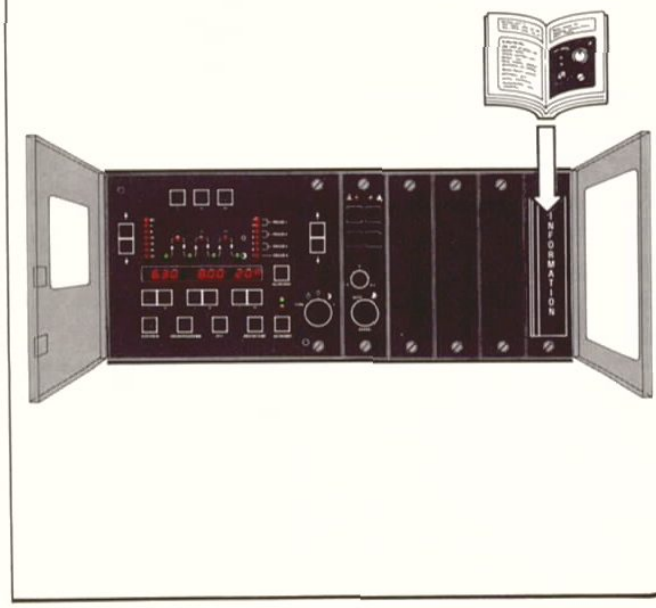
  In der Grundausstattung beinhaltet der Mikroprozessorregler den Modul MO-KESSEL.
  Je nach Erfordernis kann der Mikroprozessorregler mit weiteren Modulen ausgerüstet sein / werden.

  Achten Sie bitte darauf, daß nach Abschluß von Programmierungen die Klappen des Mikroprozessorreglers immer ganz geschlossen werden, damit ein störungsfreier Betrieb des Gerätes gewährleistet ist.

VRC 343/0

● **Vorbereitung**

25



VRC 269/1

Programmieren

- Wochentag

  Taste ZEIT gedrückt halten.
  Einstellen durch Drücken der Tasten ⑭.
  Anzeige durch jeweilige LED

  Beispiel: Montag

- Uhrzeit

  Taste ZEIT gedrückt halten.
  Stundeneinstellung: Tasten ⑮ drücken.
  Minuteneinstellung: Tasten ⑯ drücken.
  Anzeige im Display

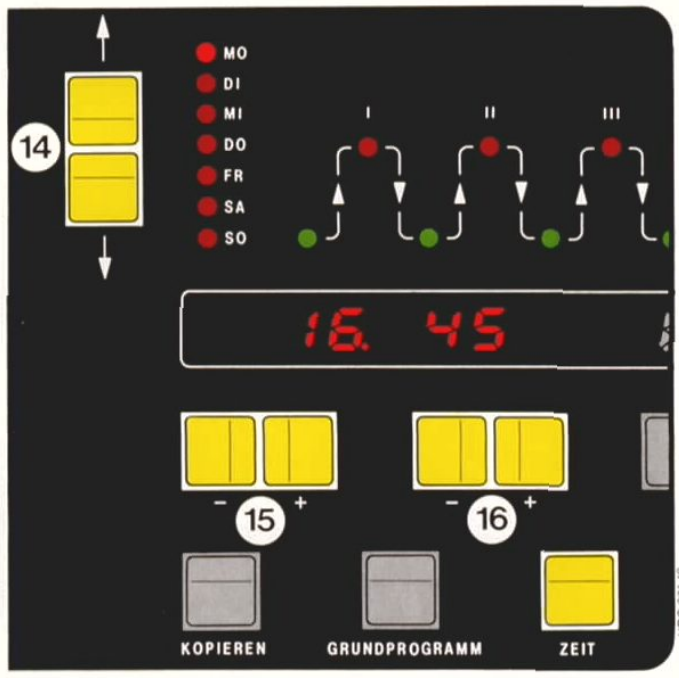
  Beispiel: 16.45 Uhr

Die im Display nicht angezeigten Sekunden werden beim Drücken der Taste ZEIT auf Null gestellt. Nach Loslassen der Taste ZEIT läuft die Uhrzeit bei Null Sekunden an.

VRC 340/0

- Wochentag
- Uhrzeit

27



Programmieren

28

- Programmwahl

  Je nach Ausstattung des Mikroprozessorreglers mit Modulen sind bis zu 4 Programme anwählbar

  PROGR 1 = Heizung (Heizkreis 1)
  PROGR 2 = Heizung (Heizkreis 2)
  PROGR 3 = Warmwasser
  PROGR 4 = Zeitfunktion (Universalzeitprogramm)

  Programmanwahl durch Drücken der Tasten ⑤.

  Anzeige der Programmierbereitschaft nach Anwahl des Programms durch jeweilige LED's

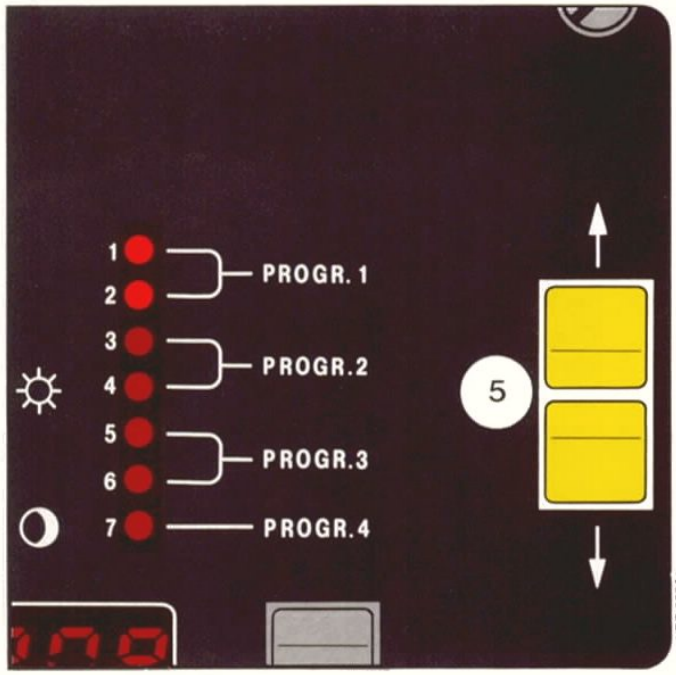
  Beispiel: Programmierbereitschaft für PROGR 1

  In der Grundausstattung des Gerätes wird PROGR 1 automatisch angewählt. PROGR 2, 3 und 4 sind erst bei Vorhandensein der entsprechenden Module anwählbar.

VRC 343/0

● **Programmwahl**

29



Programmieren

30

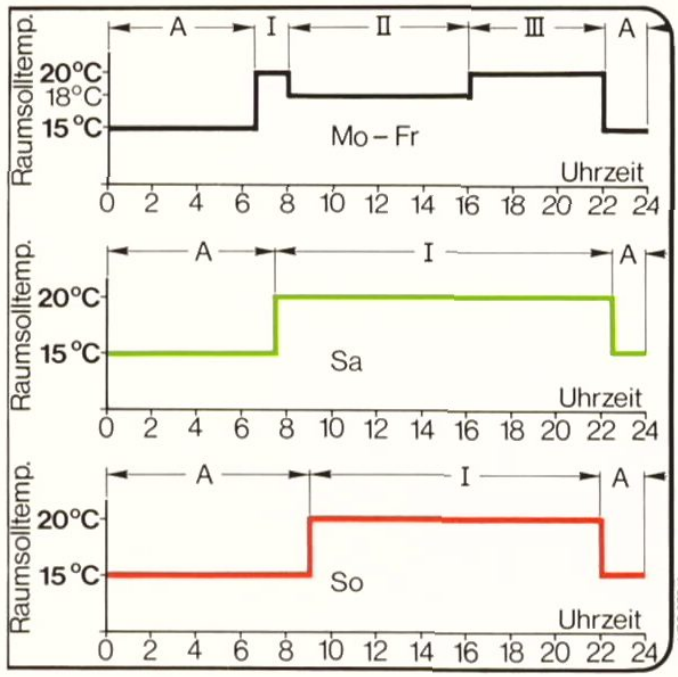
- Grundprogramm

  Der Mikroprozessorregler ist werkseitig gemäß nebenstehenden Diagrammen mit einem festen Programm für Heizung vorprogrammiert (= Grundprogramm).
  Das Grundprogramm umfaßt von Mo – Fr einen Heizbetrieb mit 3 Heizzyklen, Sa u. So einen Heizbetrieb mit je 1 Heizzyklus. Die Heizzyklen sind durch die Ziffern I, II, III gekennzeichnet. Zugehörige Uhrzeiten u. Raumsolltemperaturen können aus den Diagrammen entnommen werden.
  Die Zeit außerhalb des Heizbetriebs wird im Absenkbetrieb (A) mit der fest vorprogrammierten Raumsolltemperatur von 15°C geregelt.

Nebenstehende Diagramme zeigen die programmierten Schaltzeitpunkte. Sie geben nicht den tatsächlichen Verlauf der Raumtemperaturen wieder.

VRC 343/0

● Grundprogramm



Programmieren

32

- Individualprogramm

  Wird nicht das vorprogrammierte Grundprogramm gewünscht, so ist das Heizprogramm (= Individualprogramm), wie nachfolgend beschrieben, zu programmieren.

  Hierbei können analog zum Grundprogramm für jeden Wochentag bis zu 3 Heizzyklen mit unterschiedlichen Raumsolltemperaturen programmiert werden.

  Zeiten außerhalb der programmierten Heizzyklen werden automatisch im Absenkbetrieb mit programmierter Raumsolltemperatur (Absenktemperatur) geregelt.

VRC 343/0

● **Individualprogramm**

Programmieren

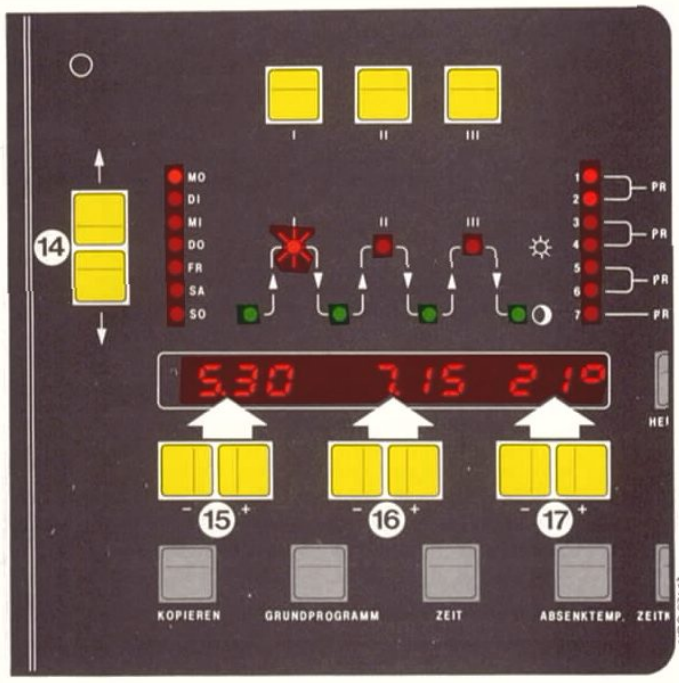
34

- Individualprogramm für Heizzyklus I
  Wochentag, für den das Heizprogramm programmiert werden soll, mit Tasten ⑭ anwählen.
  Anzeige durch zugehörige LED
  Beispiel: Montag
  Heizzyklus I mit Taste I anwählen.
  Anzeige der Programmierbereitschaft durch zugehörige blinkende LED I.
  Beginn des Heizbetriebs für Heizzyklus I mit Tasten ⑮, Ende des Heizbetriebs für Heizzyklus I mit Tasten ⑯ programmieren.
  Zeitverstellung im Display erfolgt in 15-Minuten-Schritten
  Raumsolltemperatur des Heizbetr. f. Heizzyklus I mit Tasten ⑰ programmieren.
  Temperaturverstellung im Display erfolgt in 1 K (Grad) Schritten. Einstellbereich 16 – 25°C. Drehknopf ⑨ – siehe Seite 91 – muß in Mittelstellung (0) stehen.
  Anzeige des progr. Heizzyklus I im Display
  Beispiel: Heizbetrieb, Beginn 5.30, Ende 7.15 Uhr, Raumsolltemperatur 21°C.

VRC 343/-0

● **Individualprogramm für Heizzyklus I**

35



Programmieren

36

- Individualprogramm für Heizzyklus II u. III

  Das Programmieren des Heizbetriebs und der Raumsolltemperaturen für den Heizzyklus II u. III – wenn gewünscht – ist in gleicher Reihenfolge wie für Heizzyklus I durchzuführen.

  Heizzyklus II mit Taste II bzw. Heizzyklus III mit Taste III anwählen.

  Anzeige der Programmierbereitschaft durch zugehörige blinkende LED II bzw. III

  ... weitere Programmierfolge wie Heizzyklus I.

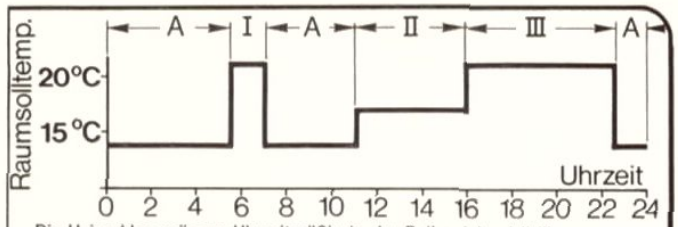
  Beispiel: Nebenstehendes Diagramm zeigt die vorbeschriebene Programmierung mit 3 Heizzyklen und unterschiedlichen Raumsolltemperaturen für einen Wochentag.

  Die Heizzyklen I, II, III können – wie auch im Beispiel gezeigt – direkt aneinander anschließen (II-III) oder durch einen Absenkbetrieb unterbrochen sein (I-A-II).

VRC 340.6

● Individualprogramm für Heizzyklus II u. III

37



Die Heizzyklen müssen Uhrzeitmäßig in der Reihenfolge I-II-III programmiert werden; d.h. es kann z.B. Heizzyklus II nicht vor Heizzyklus I liegen.

Überschneiden sich beim Programmieren die Uhrzeiten zweier Heizzyklen, so wird der zuletzt programmierte Wert der Uhrzeit gespeichert. Das zeitliche Anstoßen bzw. Überschneiden der Uhrzeiten zweier Heizzyklen wird durch die blinkenden LED's der jeweiligen Heizzyklen angezeigt (s. Abb. Seite 39).

Beispiele:

A) Programmierfolge: 1. Ende Heizzykl. I 10.00 Uhr
2. Beginn Heizzykl. II 9.00 Uhr
Ergebnis: Ende Heizzykl. I und Beginn Heizzykl. II werden gemeinsam auf 9.00 Uhr gespeichert.

B) Programmierfolge: 1. Beginn Heizzykl. II 9.00 Uhr
2. Ende Heizzykl. I 10.00 Uhr
Ergebnis: Ende Heizzykl. I und Beginn Heizzykl. II werden gemeinsam auf 10.00 Uhr gespeichert.

VRC 275/0

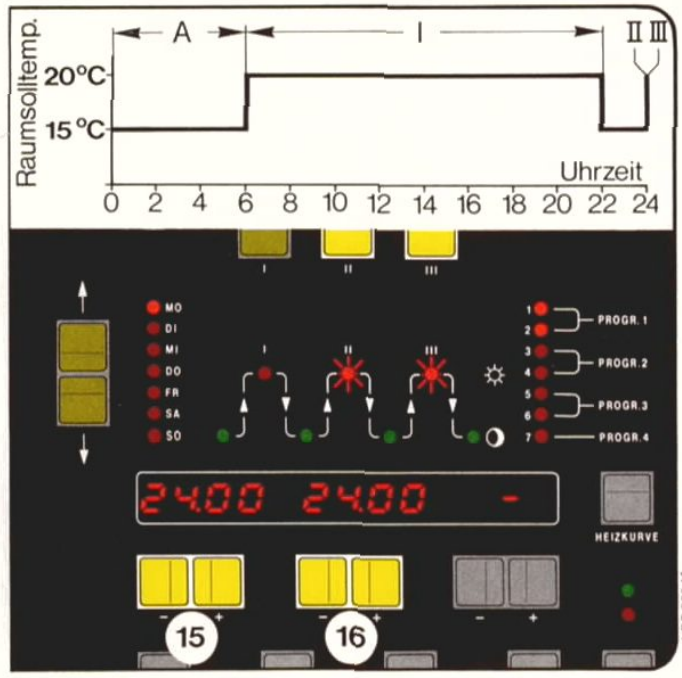
Programmieren

- Heizzyklen außer Funktion setzen.
  Heizzyklen, die nicht belegt u. programmiert werden sollen, müssen außer Funktion gesetzt werden.
  Beispiel (Diagramm): Es ist nur Heizzyklus I belegt und programmiert. Heizzyklen II u. III sollen nicht belegt u. programmiert werden.
  Nicht belegte Heizzyklen II u. III wie folgt außer Funktion setzen:
  Heizzyklus II mit Taste II bzw Heizzyklus III mit Taste III anwählen.
  Anzeige der Programmierbereitschaft durch zugehörige blinkende LED II bzw. III.
  Beginn des Heizbetriebs mit Tasten ⑮ und Ende des Heizbetriebs mit Tasten ⑯ auf eine gleiche aber spätere Uhrzeit als Ende Heizzyklus I programmieren.
  Anzeige im Display.
  Beispiel: Beginn u. Ende Heizbetrieb von Heizzyklus II u. III 24.00 Uhr.
  Heizzyklus II u. III sind außer Funktion gesetzt, sobald rechts im Display Balkenanzeige erscheint.

VRC 343/0

- **Heizzyklen des Individualprogramms außer Funktion setzen.**

39



Programmieren

40

- Individualprogramm Absenkbetrieb

  Zeiten außerhalb der programmierten Heizzyklen werden automatisch im Absenkbetrieb geregelt.
  Die gewünschte Raumsolltemperatur für den Absenkbetrieb ist wie folgt zu programmieren:

  Taste ABSENKTEMP. gedrückt halten.

  Anzeige der Programmierbereitschaft durch blinkende LED's (grün).

  Raumsolltemperatur mit Tasten ⑰ programmieren.

  Temperaturverstellung im Display erfolgt in 1 K (Grad) Schritten. Einstellbereich 11 – 15°C. Drehknopf ⑨ – siehe Seite 91 – muß in Mittelstellung (0) stehen.

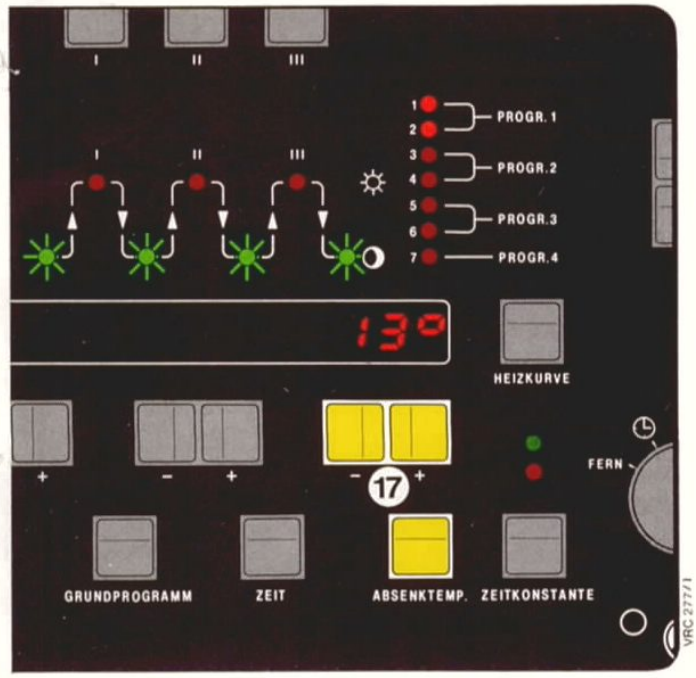
  Anzeige der programmierten Raumsolltemperatur im Display.

  Beispiel: Raumsolltemperatur 13°C

VRC 340/0

● Individualprogramm Absenkbetrieb

41



Programmieren

- Individualprogramm kopieren / Tagesprogramm

  Wird das programmierte Individualprogramm für weitere Wochentage gewünscht, so braucht es nicht mehr für jeden weiteren Tag in gleicher Weise wie vorbeschrieben programmiert zu werden, sondern es kann auf die weiteren gewünschten Tage übertragen (= kopiert) werden.

  Das Individualprogramm kann hierbei übertragen werden auf:

  - Tage im selben Programm
    (z.B. Tage im PROGR 1);
  - Tage in einem anderen Programm.
    (z.B. von PROGR 1 auf PROGR 3; Voraussetzung hierfür ist die Ausstattung des Mikroprozessor-reglers mit den entsprechenden Modulen).

  Nachfolgend sind zwei mögliche Methoden für das Kopieren eines Tagesprogramms beschrieben.

VRC 340/0

● Individualprogramm kopieren / Tagesprogramm

- **Methode 1** ist anzuwenden beim Kopieren eines Tagesprogramms von einem bestimmten auf einen *beliebigen anderen* Wochentag (z.B. von Montag auf Donnerstag)
- **Methode 2** (kürzer!) empfiehlt sich* beim Kopieren von einem bestimmten auf einen anschließenden/auf anschließende Wochentag(e) (z.B. von Montag auf Dienstag … auf Mittwoch und ggf. so weiter).

*Methode 1 ist ebenfalls möglich.

Ein Kopierbeispiel mit Methode 1 und 2 finden Sie auf den anschließenden Seiten.

Programmieren

- Individualprogramm kopieren/Tagesprogr. (Methode 1)

  Kopieren wie folgt durchführen:

  Mit Tasten ⑭ Wochentag mit bereits programmiertem Individualprogramm anwählen.

  Kontrolle des programmierten Individualprogramms kann durch Drücken der Tasten I, II und III erfolgen. Anzeige des zugehörigen Heizzyklus im Display.

  Beispiel: Heizzyklus I, Heizbetrieb 6.00 – 22.00 Uhr
  Raumsolltemperatur 20°C

  Taste KOPIEREN drücken.

  Anzeige der Kopierbereitschaft durch blinkende LED's des zu kopierenden Wochentags und zugehörigen Programms.

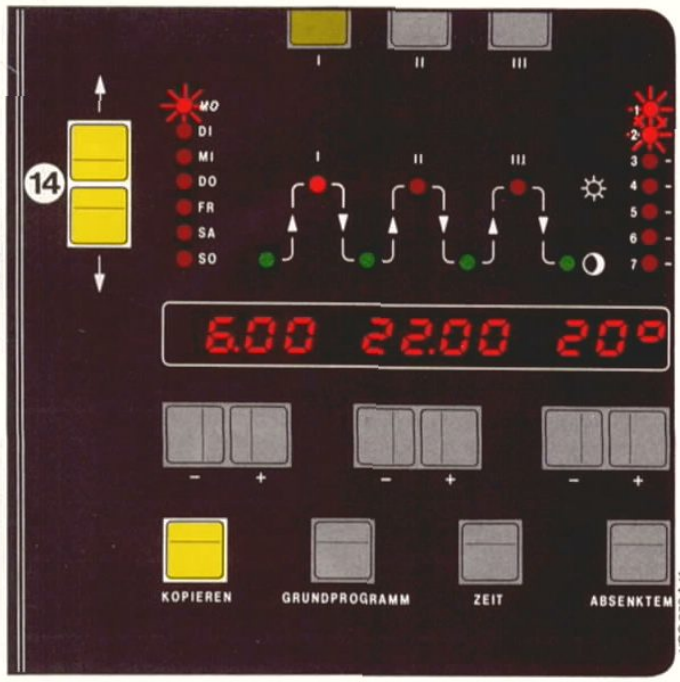
  Beispiel: Montag, PROGR 1.

Forts. Seite 46

VRC 343/0

● Individualprogramm kopieren / Tagesprogramm (Methode 1)

45



Programmieren

- Individualprogramm kopieren (Forts.)

  Mit Tasten ⑭ Wochentag anwählen, auf den das Individualprogramm kopiert werden soll.

  Anzeige durch zugehörige LED.

  Beispiel: Donnerstag

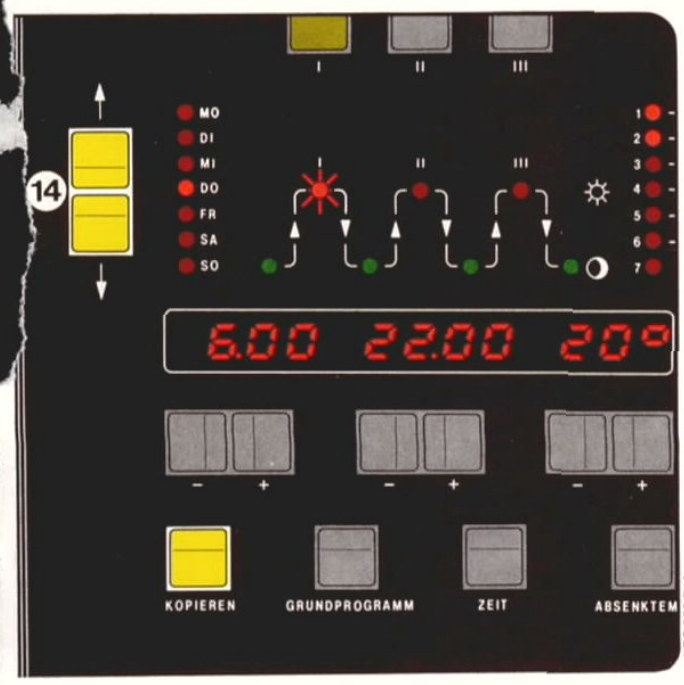
  Taste KOPIEREN nochmals drücken.

  Das Individualprogramm ist jetzt auf den gewünschten Wochentag übertragen und programmiert.

  Kontrolle des kopierten Individualprogramms kann durch Drücken der Tasten I, II und III erfolgen. Anzeige des jeweils kopierten Heizzyklus im Display.

VRC 343/0

● Individualprogramm kopieren / Tagesprogramm (Methode 1) (Forts.)



Programmieren

- Individualprogramm kopieren/Tagesprogr. (Methode 2)

  Kopieren wie folgt durchführen:

  Mit Tasten ⑭ Wochentag mit bereits programmiertem Individualprogramm anwählen.

  Beispiel: Montag, Heizzyklus I, 6.00 – 22.00 Uhr
  Raumsolltemperatur 20°C (s. Abb. S. 45)

  Taste KOPIEREN gedrückt halten.
  Anzeige der Kopierbereitschaft durch blinkende LED's des zu kopierenden Wochentags und des zugehörigen Programms.

  Beispiel: Montag, PROGR 1. (s. Abb. S. 45)

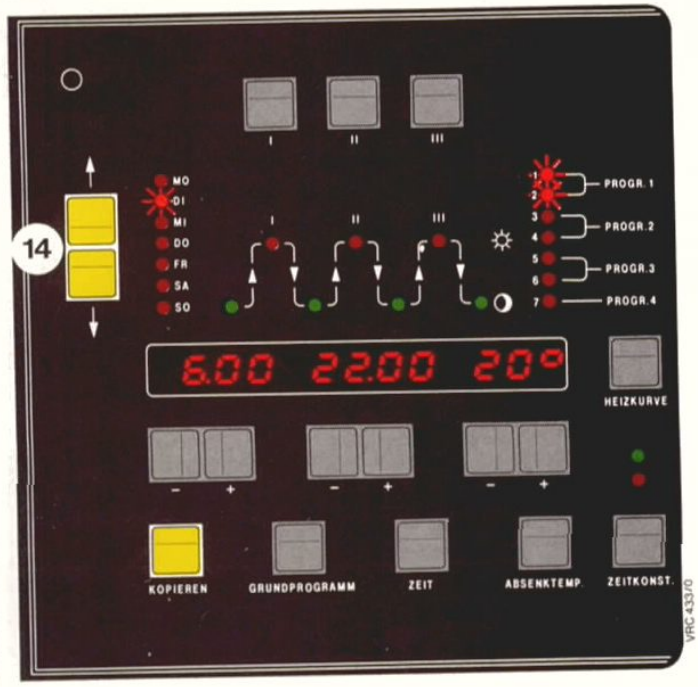
  Mit Tasten ⑭ gleichzeitig den anschließenden/die anschließenden Tag(e) anwählen, auf den/die das Individualprogramm kopiert werden soll.
  Anzeige durch zugehörige blinkende LED.

  Beispiel: Dienstag, PROGR 1

  Das Individualprogramm ist jetzt auf den gewünschten Wochentag übertragen und kopiert.

VRC 3430

● Individualprogramm kopieren / Tagesprogramm (Methode 2)



Programmieren

50

- Individualprogramm kopieren/Wochenprogramm

  Wird ein programmiertes Individualprogramm (komplettes Wochenprogramm) ebenfalls für einen anderen Anwendungsbereich gewünscht, so kann es auf diesen übertragen (= kopiert) werden.

  Beispiel: PROGR 1 = Heizkreis 1 soll ebenfalls für PROGR 2 = Heizkreis 2 angewendet werden.

  Voraussetzung hierfür ist, daß der Mikroprozessorregler mit dem für den Anwendungsbereich erforderlichen Modul ausgerüstet ist.

  Kopieren wie folgt durchführen:

  Taste KOPIEREN 2 x drücken.

  Anzeige der Kopierbereitschaft durch blinkende LED's aller Wochentage und des zu kopierenden Programms.

  Beispiel: PROGR 1

Forts. Seite 52

VRC 343/0

● Individualprogramm kopieren / Wochenprogramm

51



Programmieren

- Individualprogramm kopieren/Wochenprogramm (Forts.)

  Mit Tasten ⑤ Programm anwählen, auf den das Individualprogramm kopiert werden soll.
  Anzeige durch zugehörige LED's.

  Beispiel: PROGR 2

  Taste KOPIEREN nochmals drücken.

  Das Individualprogramm ist jetzt auf den gewünschten Anwendungsbereich übertragen und programmiert.

  Kontrolle des kopierten Individualprogramms kann durch Drücken der Tasten I, II und III erfolgen. Anzeige des jeweils kopierten Heizzyklus im Display.

● Individualprogramm kopieren / Wochenprogramm (Forts.)



Programmieren

- Grundprogramm/Individualprogramm

  Sie können jederzeit das Individualprogramm (komplettes Wochenprogramm) durch das Grundprogramm (Beschreibung S. 30-31) ersetzen. Hierbei wie folgt vorgehen:

  Taste GRUNDPROGRAMM drücken.

  Im Display erscheint Anzeige JA NEIN (= Frage: Grundprogramm JA oder NEIN?)

  JA = Individualprogramm wird durch Grundprogramm ersetzt

  Eine der Tasten ⑮ drücken.

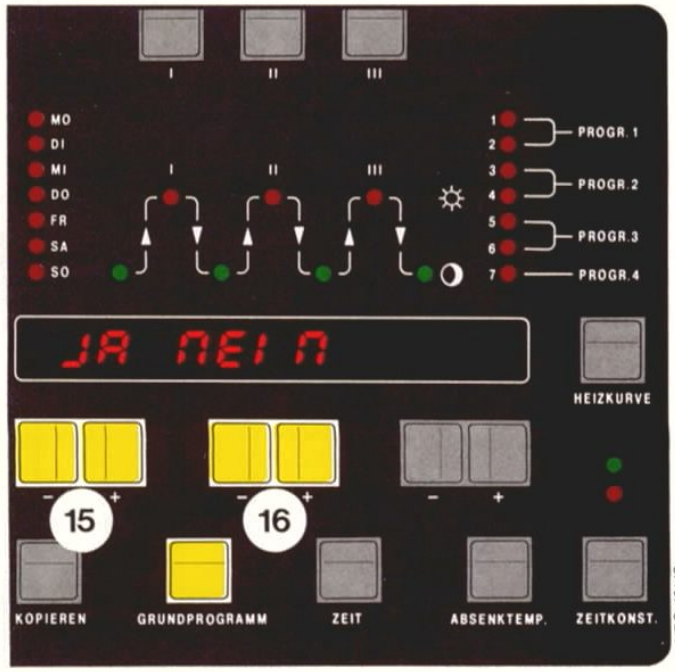
  NEIN = Bestehendes Programm bleibt erhalten

  Eine der Tasten ⑯ drücken

VRC 3430

● Grundprogramm / Individualprogramm (Entscheidung)

55



Programmieren

- Grund-/Individualprogramm abfragen

  Zu Kontrollzwecken kann das Grund- bzw. Individualprogramm wie folgt abgefragt werden:

  Taste I, II bzw. III drücken.

  Anzeige durch zugehörige blinkende LED.
  Im Display werden Beginn u. Ende des jeweiligen Heizzyklus u. zugehörige Raumsolltemperatur angezeigt.

  Beispiel: Heizzyklus II von 8.00 – 16.00 Uhr
  Zugeh. Raumsolltemperatur 18°C

  Taste ABSENKTEMP. gedrückt halten.

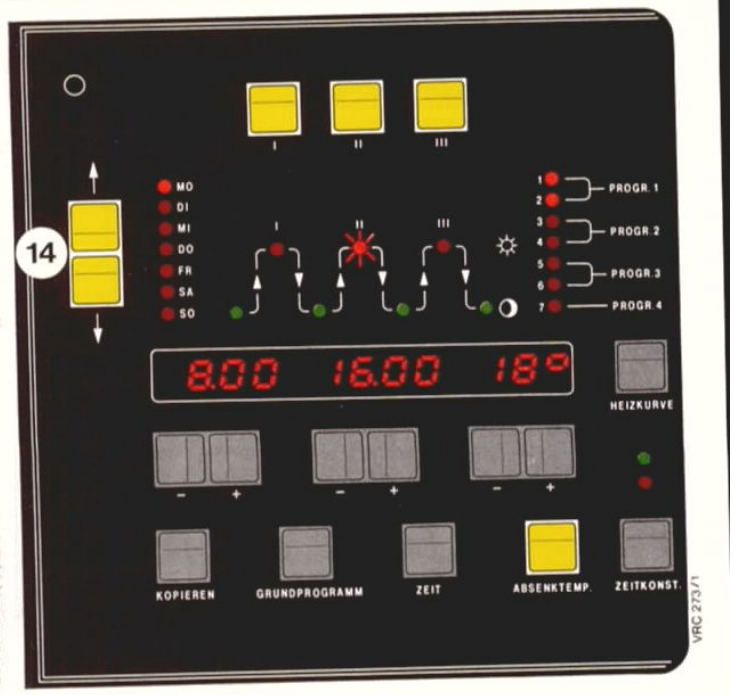
  Anzeige durch 4 zugehörige blinkende grüne LED's.
  Im Display wird Raumsolltemperatur des Absenkbetriebs angezeigt.

  Das Abfragen für die übrigen Wochentage kann nach Anwählen des jeweiligen Wochentages mit Tasten ⑭ in gleicher Weise wie oben vorgenommen werden.

VRC 343/0

● Grund-/Individualprogramm abfragen

57



Programmieren

- Heizkurveneinstellung

  Wesentliche Voraussetzung dafür, daß der Mikroprozessorregler die gewünschten Temperaturen genau regeln kann, ist die richtig eingestellte Heizkurve.
  Die Heizkurve stellt den Zusammenhang zwischen Außen-, Vorlauf- und Raumsolltemperatur dar (siehe hierzu auch Heizkurvendiagramme in der zugehörigen Installationsanleitung Seite 12, 13).

  Die einzustellende Heizkurve hängt von den Auslegungsdaten Ihrer Heizungsanlage ab, und muß – ggf. durch mehrfaches Korrigieren – ermittelt werden.
  Als Grundeinstellung empfehlen wir, die werkseitig vorprogrammierten Heizkurven gemäß nebenstehender Tabelle zu belassen.

VRC 3430

● Heizkurveneinstellung

Werkseitig vorprogrammierte Heizkurven

Art der Heizungsanlage	Vorprogrammierte Heizkurve
Radiatorenheizung	1.6
Fußbodenheizung	0.6

Stellt sich bei den vorprogrammierten Heizkurven nicht die gewünschte Raumtemperatur ein (maßgebend ist der „Testraum", in welchem der Raumtemperaturfühler installiert ist, bzw. in welchem die Temperatur gemessen wird), so muß die „richtige" Heizkurve ermittelt und ggf. eingestellt werden.

Programmieren

60

- Heizkurveneinstellung (Forts.)

  Der Mikroprozessorregler bietet 2 Methoden zur Ermittlung und Einstellung der richtigen Heizkurve:

  A) Automatische Heizkurveneinstellung (Heizkurvenoptimierung) gemäß Beschreibung ab Seite 62.
  Voraussetzung hierfür ist, daß der Mikroprozessorregler mit einem Raumfühler bzw. Fernbedienungsgerät mit Raumfühler im „Testraum" ausgestattet ist.
  Bei Heizungsanlagen mit Nur-Fußbodenheizung können Sie diese Methode nicht anwenden.

VRC 343/0

● **Heizkurveneinstellung** (Forts.)

B) Handeinstellung der Heizkurve gemäß Beschreibung ab Seite 68.
Für beide Methoden gilt, daß während des Einstellzeitraumes Fenster und Türen des „Testraumes" geschlossen bleiben sollen und eine Beeinflussung durch andere Regelgeräte (z.B. nicht voll geöffnete Thermostatventile) oder Fremdenergiequellen (z.B. Sonneneinstrahlung) nicht stattfindet.

Programmieren

- Heizkurvenoptimierung

  Es wird empfohlen, die Heizkurvenoptimierung – wie anschließend beschrieben – für jede Heizperiode wieder neu durchzuführen.

  Voraussetzungen dafür, daß das Gerät die Heizkurvenoptimierung freigeben kann sind:
  - Heizungsanlage muß sich im Beharrungszustand befinden (z.B. keine Aufheiz- oder Absenkphase).
  - Raumfühler bzw. Fernbedienung mit Raumfühler im „Testraum" vorhanden und funktionsbereit.
  - Außentemperatur unter ca. + 10 °C.
  - Kesselfunktionsschalter ⑪ auf Stellung AUTO (s. Abb. Seite 65).
  - Betriebsartenschalter ⑫ auf Stellung ◷ bzw. auf Stellung FERN, wenn Fernbedienungsgerät vorhanden und funktionsbereit (s. Abb. Seite 65).
    In diesem Fall Fernbedienungsgerät in Stellung ◴ .

VRC 343/0

● Automatische Heizkurveneinstellung (Heizkurvenoptimierung)

Wurde die Heizkurvenoptimierung ausgelöst (s. Beschreibung ab Seite 64), dürfen die Uhrzeit am Regelgerät nicht verstellt und Kesselfunktionsschalter ⑪ u. Betriebsartenschalter ⑫ nicht betätigt werden; es erfolgt ansonsten Abbruch der Heizkurvenoptimierung. Während der Heizkurvenoptimierung werden programmierte Heizprogramme außer Funktion gesetzt.

Forts. Seite 64

Programmieren

- Heizkurvenoptimierung (Forts.)

  Bei geschlossener Klappe zeigt grüne LED ⑩-FREI-, daß durch Drücken der Taste START ⑬ die Heizkurvenoptimierung gestartet werden kann.
  Nach dem START zeigt blinkende rote LED ⑩ -AKTIV-, daß Heizkurvenoptimierung* durchgeführt wird. Wenn rote LED ⑩ -AKTIV- verlöscht, ist die Heizkurvenoptimierung beendet.

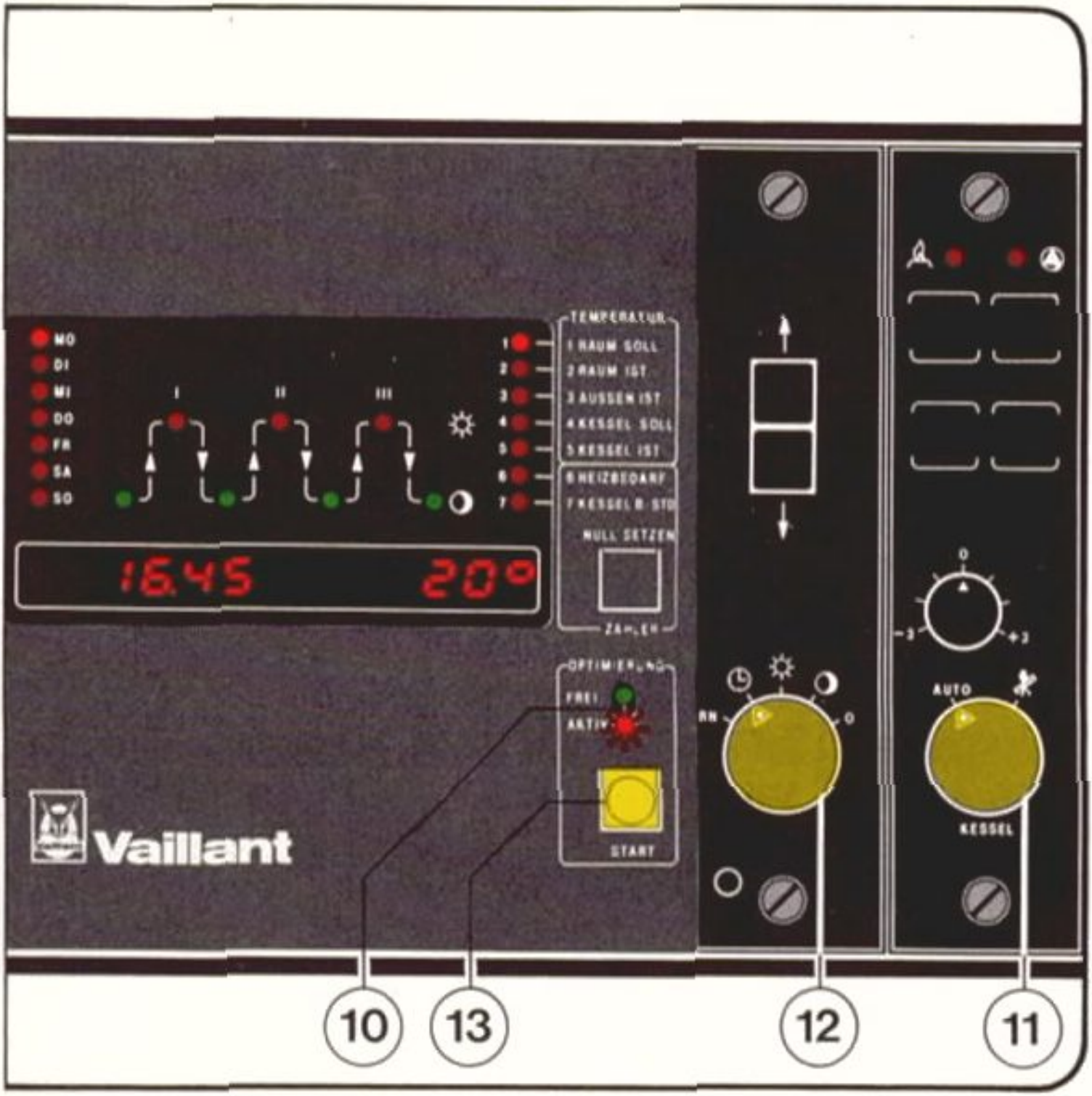
  Wenn Voraussetzungen gemäß Beschreibung Seite 62 noch/wieder erfüllt sind, leuchtet grüne LED ⑩ -FREI- wieder auf.

  * Dauer der Heizkurvenoptimierung 1-4 Stunden.

Forts. Seite 66

VRC 343/0

● Automatische Heizkurveneinstellung (Heizkurvenoptimierung) (Forts.)



Programmieren

- Heizkurvenoptimierung (Forts.)

  Ob die Heizkurvenoptimierung vollständig durchgeführt oder abgebrochen wurde wie folgt kontrollieren.

  Linke Klappe öffnen:

  Taste HEIZKURVE gedrückt halten.

  Im Display wird angezeigt:

  Auto = vollständig durchgeführte Heizkurvenoptimierung oder

  Abbr = abgebrochene Heizkurvenoptimierung

  In diesem Fall bleibt die vor der Optimierung vorhandene Heizkurve erhalten.

  Beispiel: Auto 1.6

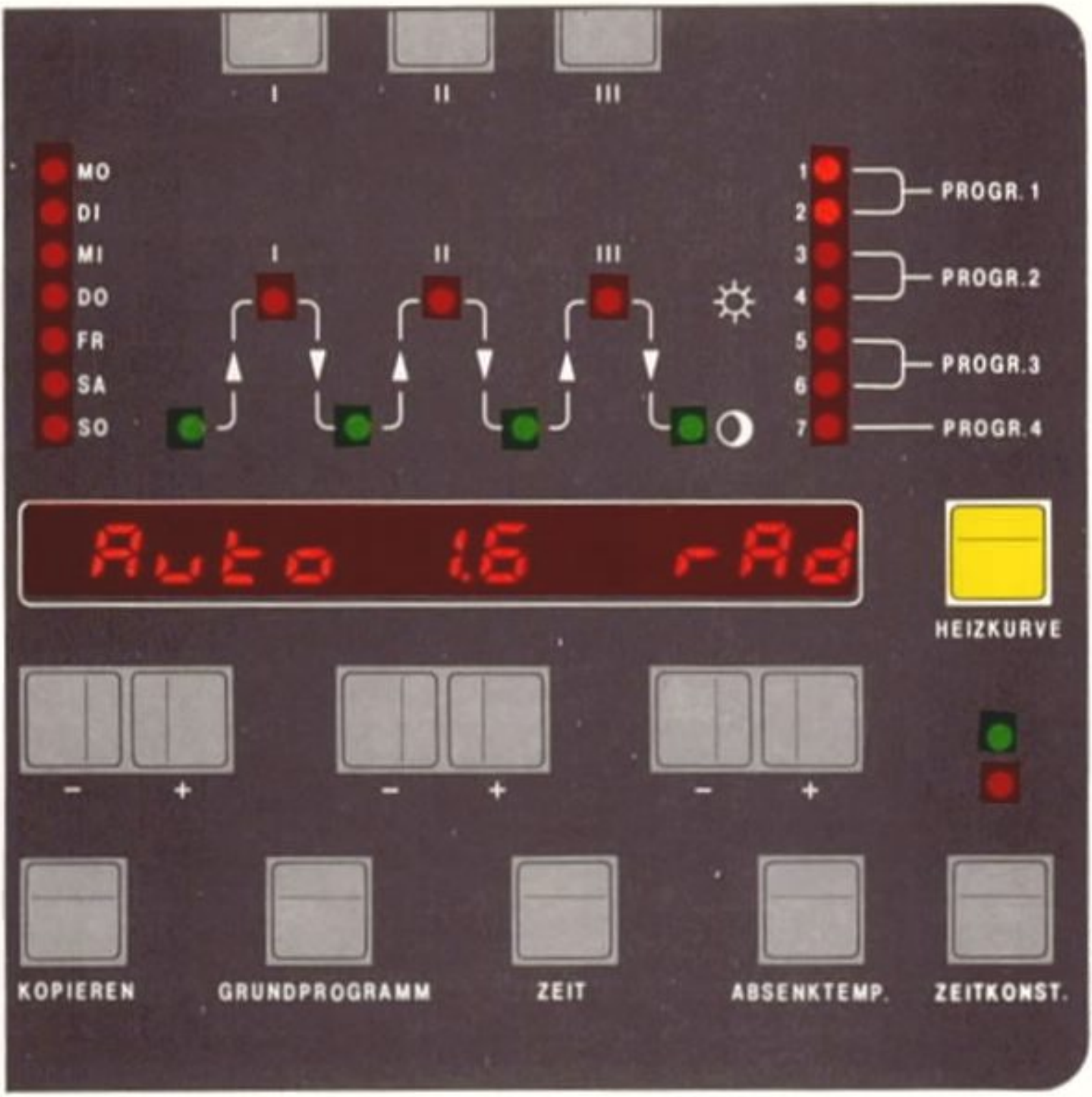
  Zusatzanzeige:

  rAd = Heizkurve f. Radiatorenheizung

  Bei Anzeige Abbr muß eine Heizkurvenoptimierung neu gestartet werden. Vor erneutem Start ggf. Bedingungen für Optimierungsfreigabe (s. Seite 62) nochmals prüfen.

VRC 340/0

● Automatische Heizkurveneinstellung (Heizkurvenoptimierung) (Forts.)



Programmieren

68

- Heizkurveneinstellung von Hand

  Taste HEIZKURVE gedrückt halten.
  Einstellung (Korrektur) der Heizkurve mit den Tasten ⑯ durchführen.

  Heizkurvenverstellung im Display erfolgt in 0,1-Schritten.
  Einstellbereich: Radiatorenheizung 0.4 – 4.0
  Fußbodenheizung 0.2 – 1.0

  Anzeige der Heizkurve im Display

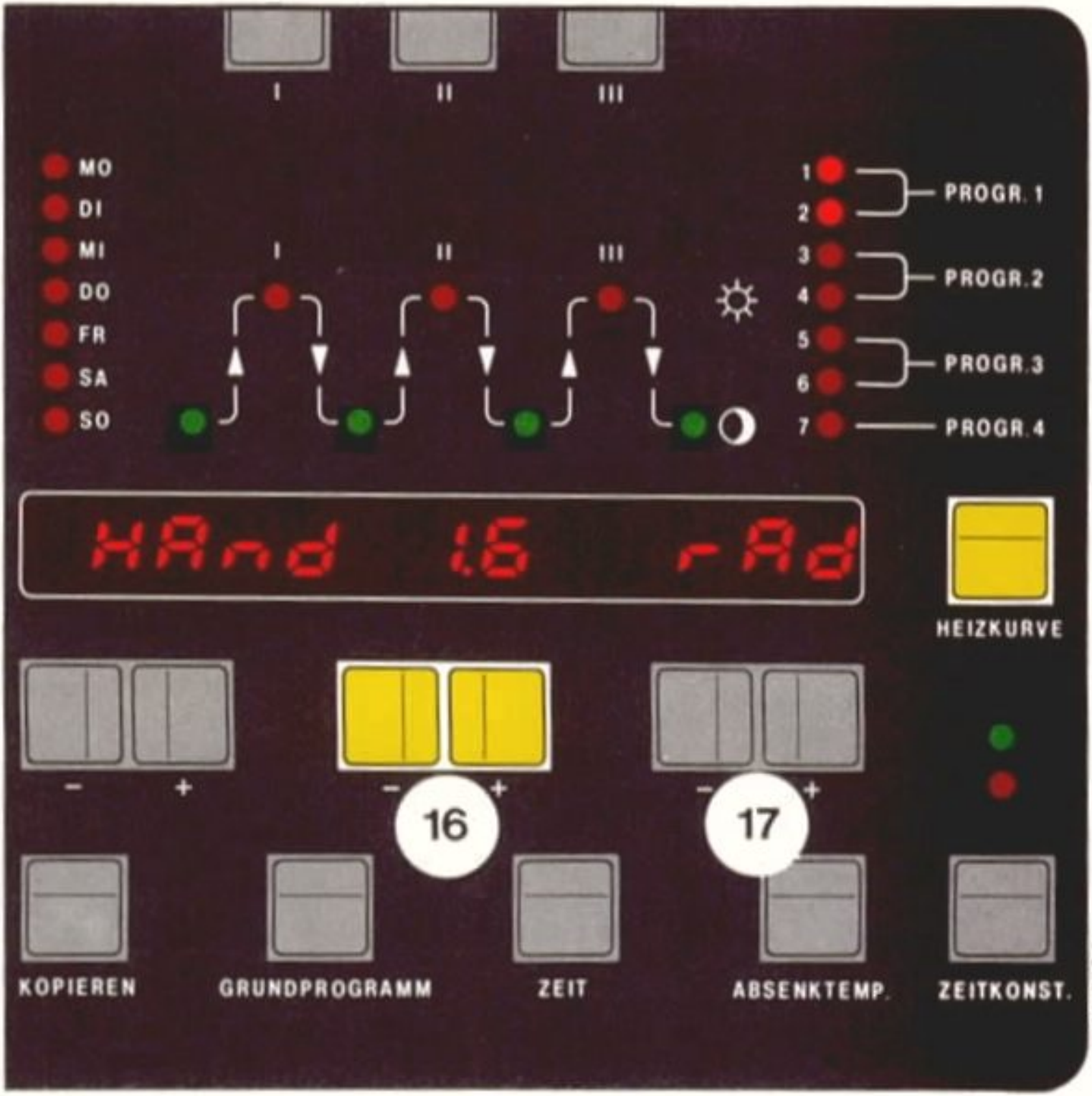
  Beispiel: Heizkurve 1.6

  Zusatzanzeige...
  HAnd = Handeinstellung *(Beispiel in Abb.)*
  Auto = Autom. Einstellung (Optimierung)
  Abbr. = Unterbrochene automatische Einstellung
  ...zeigt das Zustandekommen d. vorh. Heizkurve an.

  Zusatzanzeige:
  rAd = Heizkurve für Radiatorenheizung
  Fb. 2 = Heizkurve für Fußbodenheizung mit programmierter Vorlauftemperaturerhöhung *(Anzeige 2 = 2 K [Grad]).* Forts. S. 70

VRC 340/0

● Heizkurveneinstellung von Hand



Programmieren

- Heizkurveneinstellung von Hand (Forts.)
  Eine Korrektur der Heizkurve sollte entsprechend nebenstehendem Korrekturschema jeweils in kleinen Schritten (z.B. von 1.6 auf 1.4) vorgenommen und die Auswirkung über einen längeren Zeitraum abgewartet werden.

  Vorlauftemperaturerhöhung für Fußbodenheizungsanlagen

  Zum Anpassen an unterschiedliche Fußbodenausführungen kann bei Fußbodenheizungsanlagen eine Vorlauftemperaturerhöhung eingestellt werden[1]. Hierbei wie folgt vorgehen:

  Taste HEIZKURVE gedrückt halten
  Einstellung (Korrektur) der Vorlauftemperaturerhöhung mit den Tasten ⑰ (s. Abb. S. 69) entsprechend nebenstehendem Korrekturschema vornehmen.

  Temperaturverstellung im Display erfolgt in 1 K (Grad) Schritten.
  Einstellbereich: 0 – 6 K (Grad).

  [1] Voraussetzung: Fußbodenheizungsanlage muß über Modul M1 oder M2 angeschlossen sein.

VRC 340/0

● Heizkurveneinstellung von Hand (Forts.)

Korrekturschema für Heizkurveneinstellung – **Radiatorenheizung**

	Raumtemperatur zu niedrig...
...bei niedrigen und hohen Außentemperaturen	Raumsolltemperatur auf höheren Wert einstellen (s. Seite 90)
...nur bei niedrigen Außentemperaturen	Heizkurve auf höheren Wert einstellen (s. Seite 68)
	Raumtemperatur zu hoch...
...bei niedrigen und hohen Außentemperaturen	Raumsolltemperatur auf niedrigeren Wert einstellen (s. Seite 90)
...nur bei niedrigen Außentemperaturen	Heizkurve auf niedrigeren Wert einstellen (s. Seite 68)

Korrekturschema für Heizkurveneinstellung – **Fußbodenheizung**

	Raumtemperatur zu niedrig...
...bei niedrigen Außentemperaturen	Heizkurve auf höheren Wert einstellen (s. Seite 68).
...bei hohen Außentemperaturen	Vorlauftemperaturerhöhung auf höheren Wert einstellen (s. Seite 70).
	Raumtemperatur zu hoch...
...bei niedrigen Außentemperaturen	Heizkurve auf niedrigeren Wert einstellen. (s. Seite 68).
...bei hohen Außentemperaturen	Vorlauftemperaturerhöhung auf niedrigeren Wert einstellen (s. Seite 70).

Programmieren

- Aufheizvorgang

  Um sicherzustellen, daß zum Beginn eines programmierten Heizzyklus nach einer Absenkphase die gewünschte Raumsolltemperatur vorhanden ist, muß die Aufheizung zu einem früheren Zeitpunkt (Aufheizzeitpunkt) gestartet werden.
  Dieser Zeitpunkt wird vom Regler automatisch aus den vorhandenen Gebäudekennwerten und Temperaturen bestimmt.
  Die Gebäudekennwerte (wie z.B. Bauweise, Wärmedämmung) werden durch eine „Zeitkonstante" berücksichtigt.
  Die Aufheizzeit – sie ist nicht identisch mit der Zeitkonstanten – wird aus der vorhandenen Restwärme des „Testraumes" und der Zeitkonstanten bestimmt. Sie wird für jeden Aufheizvorgang neu berechnet.

VRC 340/0

● Aufheizvorgang

Hierbei dehnt der Regler die vorausgehende Absenkphase so lange wie möglich aus, wodurch Sie zusätzlich Heizenergie einsparen.
Werkseitig ist der Regler mit der Zeitkonstanten 3.00 vorprogrammiert.

Schnellaufheizung

Um den Aufheizvorgang zu beschleunigen (= Schnellaufheizung), wird während des Aufheizens die Heizungsanlage mit einer höheren Vorlauftemperatur gefahren, als für den programmierten Heizzyklus erforderlich ist.

Programmieren

74

- Zeitkonstante
  Die Zeitkonstante kann
  - automatisch vom Regler berechnet[1] oder
  - von Hand eingestellt werden.

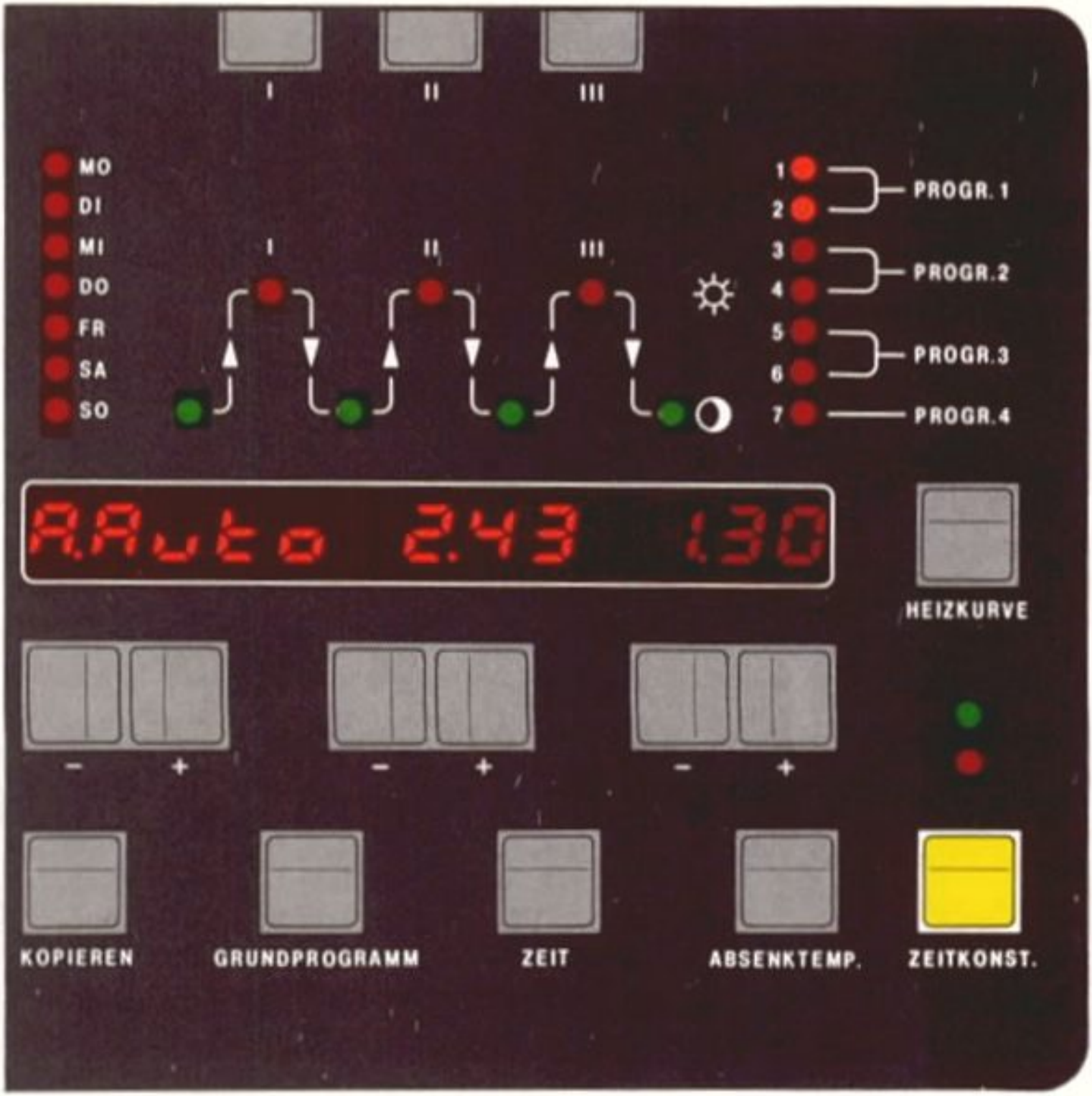
  Abruf der aktuellen Zeitkonstanten durch Drücken der Taste ZEITKONST.
  Anzeige der Zeitkonstanten im Display
  Beispiel: Zeitkonstante 2.43
  Zusatzanzeige...
  HAnd = Handeinstellung
  Auto = Autom. Berechnung (Optimierung) *Beispiel*
  ...zeigt d. Zustandek. d. vorh. Zeitkonst. an.
  Zusatzanzeige (links neben HAnd bzw. Auto)
  A = Zeitkonstante soll vom Regler automatisch berechnet werden *(Beispiel)*
  H = angezeigte Zeitkonstante kann nur noch von Hand eingestellt werden.

[1] Voraussetzung dafür, daß der Regler die automatische Berechnung durchführen kann, ist ein im „Testraum" vorhandener und funktionsbereiter Raumfühler bzw. ein Fernbedienungsgerät mit Raumfühler.

VRC 340/0

● Zeitkonstante

75



Programmieren

- Zeitkonstante / Automatische Berechnung

  Automatische Berechnung der Zeitkonstanten wie folgt aktivieren:

  Bei gedrückter Taste ZEITKONST. mit einer der Tasten ⑮ Automatikfunktion A anwählen

  Anzeige der Automatikfunktion im Display

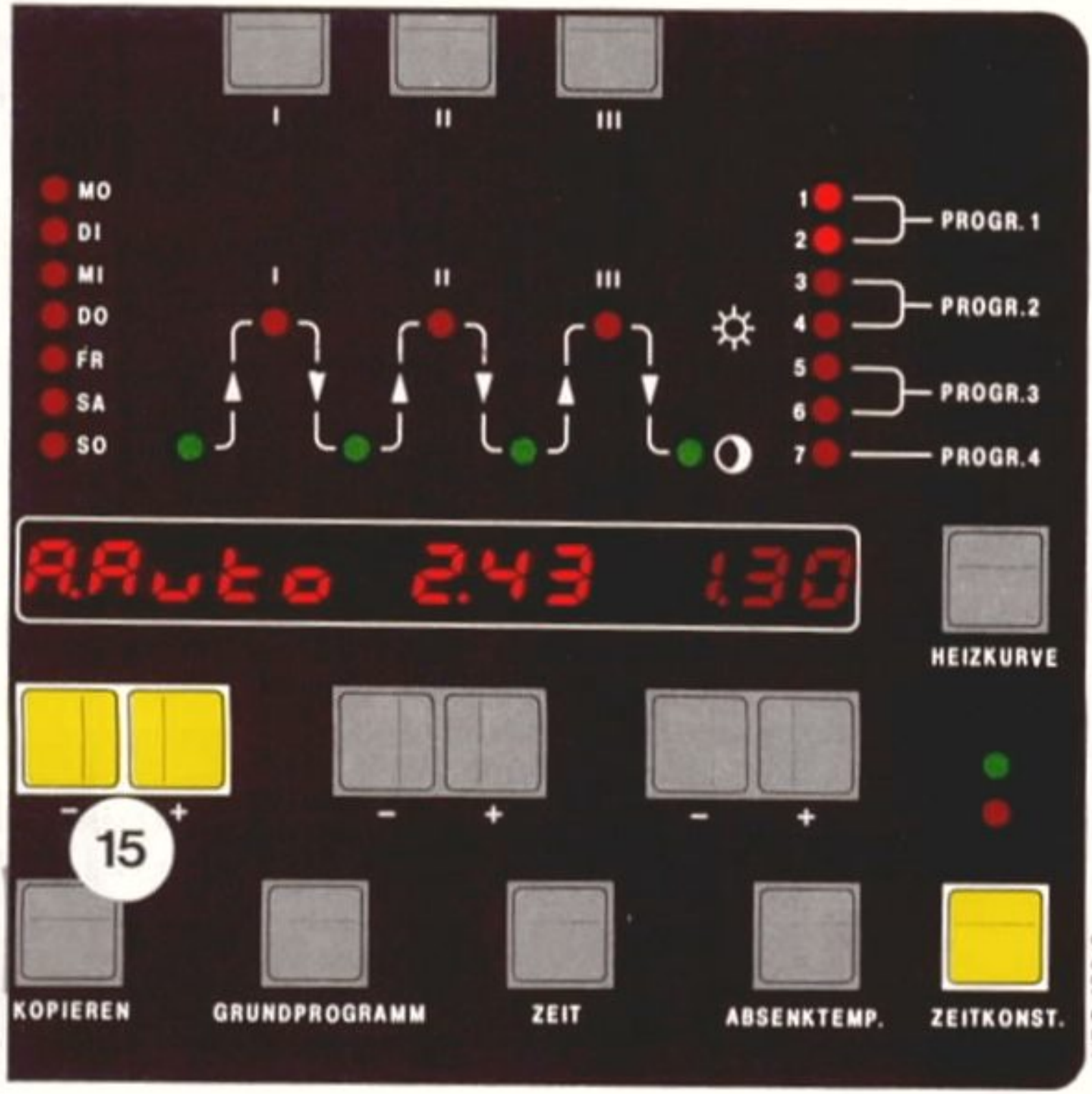
  Beispiel: A *Es wird die bestehende Zeitkonstante angezeigt.*

  Es erfolgt nun beim nächsten Aufheizvorgang eine automatische Berechnung der Zeitkonstanten.

VRC 340/0

● Zeitkonstante / Automatische Berechnung

77



Programmieren

- Zeitkonstante/Handeinstellung

  Bei gedrückter Taste ZEITKONST. mit einer der Tasten ⑮ Handeinstellung H anwählen.

  Anzeige der Handeinstellung im Display.

  Beispiel: H

  Bei gedrückter Taste ZEITKONST. Einstellung (Korrektur) der Zeitkonst. mit den Tasten ⑯ durchführen.

  Verstellung im Display erfolgt in 15-Minuten-Schritten, Einstellbereich 0,45 – 4,0 Stunden

  Anzeige der Zeitkonstanten im Display.

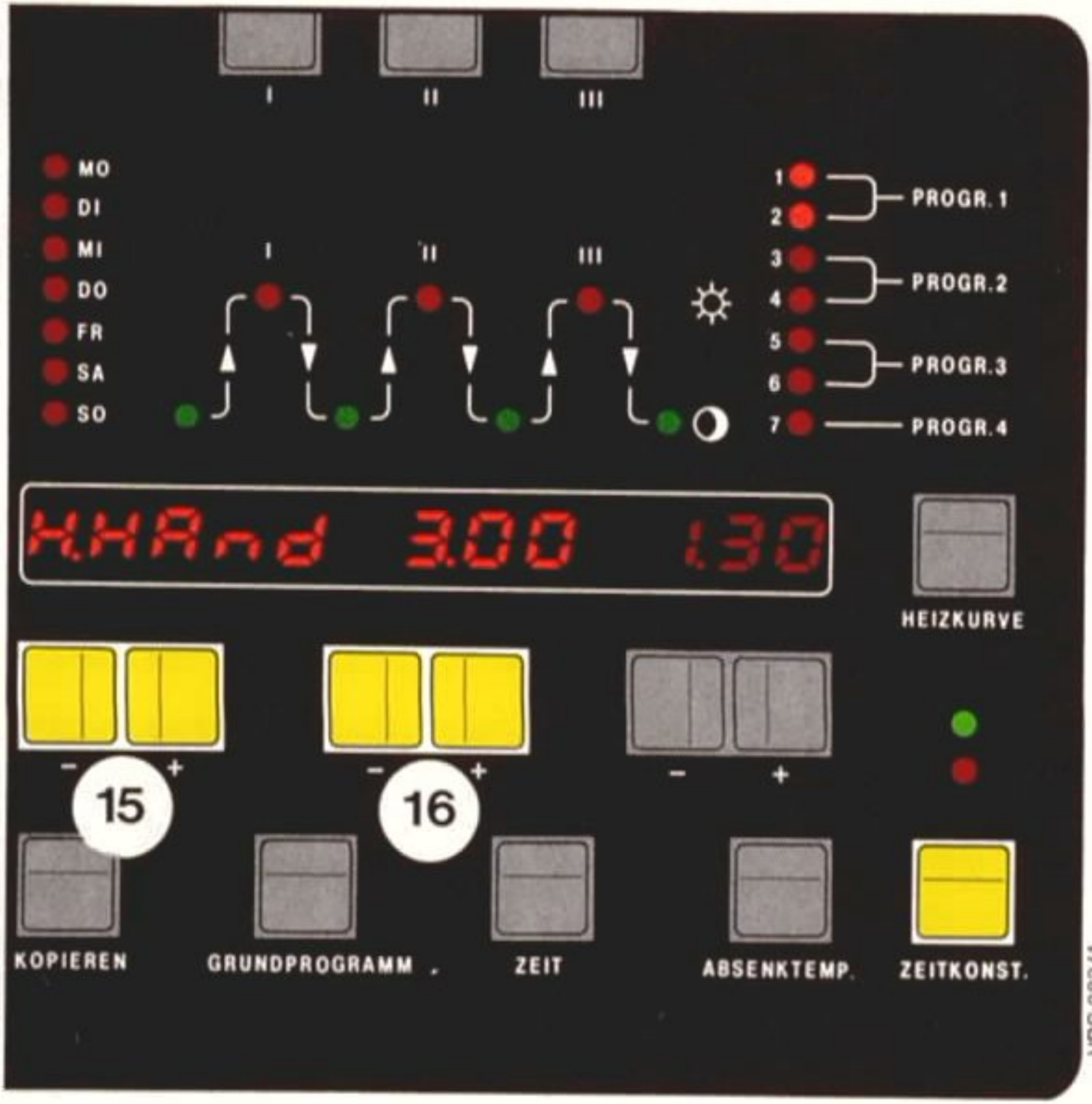
  Beispiel: Zeitkonstante 3.00 (werkseitige Einst.)

  Es erfolgt nun beim nächsten Aufheizvorgang eine automatische Bestimmung des Aufheizbeginns unter Berücksichtigung der eingestellten Zeitkonstanten.

  Korrektur der Zeitkonstanten nach folgendem Schema durchführen:

  – Raumsolltemperatur wird nicht rechtzeitig erreicht
  → größere Zeitkonstante programmieren
  – Raumsolltemperatur wird zu früh erreicht
  → kleinere Zeitkonstante programmieren.

● Zeitkonstante / Handeinstellung



Programmieren

80

- Vorgezogene Sparabsenkung

  Um sicherzustellen, daß am Ende eines programmierten Heizzyklus vor einer Absenkphase die Raumtemperatur nicht über der gewünschten Raumsolltemperatur liegt, kann der Heizkessel schon zu einem früheren Zeitpunkt (= Vorgezogene Sparabsenkung) abgeschaltet werden.
  Dieser Zeitpunkt wird vom Regler automatisch aus den vorhandenen Gebäudekennwerten und Temperaturen bestimmt.
  Die Gebäudekennwerte (wie z.B. Bauweise, Wärmedämmung) werden durch eine „Absenk-Zeitkonstante" berücksichtigt.
  Die Zeitdauer der vorgezogenen Sparabsenkung – diese ist nicht identisch mit der Zeitkonstanten – wird aus der vorhandenen Restwärme des „Testraumes" und der Absenk-Zeitkonstanten bestimmt.

VRC 340/0

● Vorgezogene Sparabsenkung

81

Sie wird für jede vorgezogene Sparabsenkung neu berechnet. Hierbei beginnt der Regler die vorgezogene Sparabsenkung so früh wie möglich, max. 90 Minuten vorher, wodurch Sie zusätzlich Heizenergie einsparen.
Werkseitig ist der Regler mit der Absenk-Zeitkonstanten 1.30 vorprogrammiert (= Testraum kühlt in 1 Stunde 30 Minuten um 1 K [Grad] ab).
Ist kein Raumfühler am Regler angeschlossen, so wird die vorgezogene Sparabsenkung immer 15 Minuten vor Beginn der Absenkphase eingeleitet.

Programmieren

82

- Absenk-Zeitkonstante / Handeinstellung[1)]

  Bei gedrückter Taste ZEITKONST. Einstellung (Korrektur) der Absenk-Zeitkonstanten mit den Tasten ⑰ durchführen.

  Verstellung im Display erfolgt in 15-Minuten-Schritten
  Einstellbereich 0 – 4,0 Stunden

  Anzeige der Absenk-Zeitkonstanten im Display

  Beispiel: Zeitkonstante 1.30 (werkseitige Einst.)

  Bei angeschlossenem Raumfühler erfolgt nun bei der nächsten vorgezogenen Sparabsenkung eine automatische Bestimmung des Beginns der Sparabsenkung unter Berücksichtigung der eingestellten Absenk-Zeitkonstanten.

  Korrektur der Absenk-Zeitkonstanten nach folgendem Schema durchführen:

  – Vorgezogene Sparabsenkung wird zu früh eingeleitet
  → kleinere Absenk-Zeitkonstante programmieren
  – Vorgezogene Sparabsenkung wird zu spät eingeleitet
  → größere Absenk-Zeitkonstante programmieren.

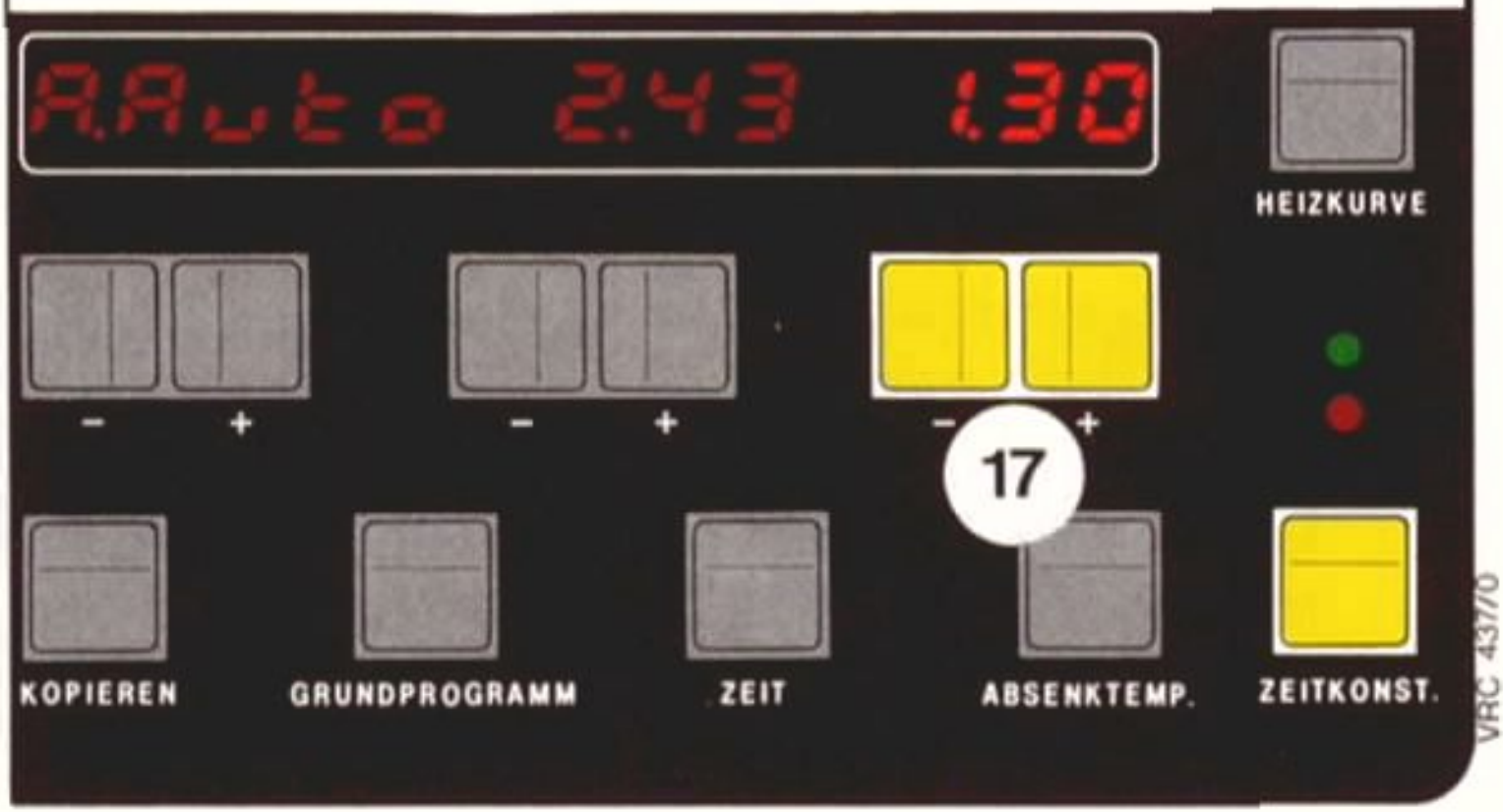
  [1)] Keine automatische Berechnung möglich.

VRC 343/0

● Absenk-Zeitkonstante / Handeinstellung

ohne angeschlossenen Raumfühler berechnet der Regler anhand der eingestellten Absenk-Zeitkonstanten (= Zeit für die Abkühlung um 1 K [1 Grad] bei Außentemperaturen um 0° C) die Raumtemperatur während der Sparabsenkung. Hierdurch wird der Beginn der sich anschließenden Schnellaufheizung beeinflußt. Korrektur der Absenk-Zeitkonstanten nach folgendem Schema durchführen:

- Aufheizbeginn zu früh → größere Absenk-Zeitkonstante programmieren.
- Aufheizbeginn zu spät → kleinere Absenk-Zeitkonstante programmieren.



Programmieren

- Betriebsarten

  Durch Auswahl der verschiedenen Betriebsarten haben Sie die Möglichkeit, die Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage Ihren persönlichen Bedürfnissen anzupassen.

  Die Einstellung der gewünschten Betriebsart ist am Betriebsartenschalter ⑫ auf das zur Betriebsart gehörende Symbol vorzunehmen.

  Stellung FERN

  Ist Ihre Heizungsregelung mit einem Fernbedienungsgerät ausgestattet, so ist diese Einstellung zu wählen, wenn Sie die Betriebsarten ◷ , ☼ , ◑ und 0 (siehe anschließende Erläuterungen) an dem Fernbedienungsgerät einstellen möchten.

  Eine Änderung der Temperatureinstellung (Raumsolltemperaturkorrektur) ist in diesem Fall ebenfalls am entsprechenden Einstellknopf des Fernbedienungs-

Forts. Seite 86

VRC 343/C

● Betriebsarten



Programmieren

- Betriebsarten (Forts.)

  gerätes vorzunehmen. Eine Einstellung am Drehknopf ⑨ des Regelgerätes ist in diesem Fall ohne Wirkung. Falls kein Fernbedienungsgerät angeschlossen ist, erfolgt Regelung wie in Stellung ◷ .

  Stellung ◷

  Die Heizungsregelung arbeitet nach programmiertem Heizprogramm.

  Stellung ☼

  Die Heizungsregelung arbeitet ständig im Heizbetrieb mit fest eingestellter Raumsolltemperatur (21°C wenn Drehknopf ⑨ in Mittelstellung 0).

VRC 340/0

● Betriebsarten (Forts.)

Stellung ◑

Die Heizungsregelung arbeitet ständig im Absenkbetrieb mit fest eingestellter Raumsolltemperatur (Absenktemperatur).

Stellung 0

Der Heizbetrieb wird aus- und der Frostschutz wird eingeschaltet.
Bei Außentemperaturen unter 1°C wird die Heizungspumpe eingeschaltet.
Es erfolgt eine Heizungsregelung auf Raumsolltemperatur von 8°C, wenn die Raumtemperatur 8°C unterschritten hat.

Programmieren

- Kesselfunktion
  Die Einstellung der Kesselfunktion erfolgt am Kesselfunktionsschalter ⑪.

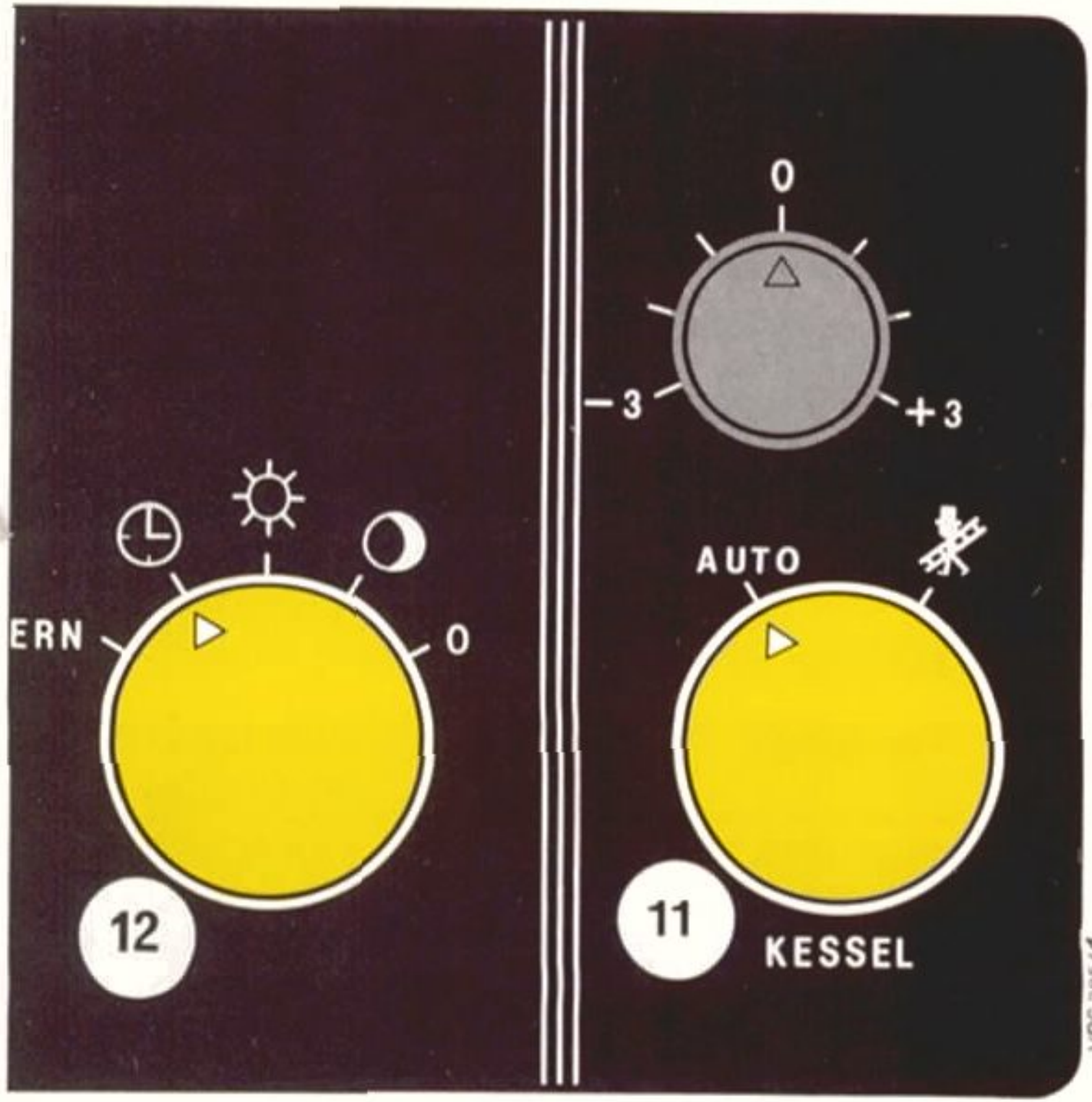
  Stellung AUTO

  Die Heizungsregelung ist eingeschaltet und der Kessel arbeitet gemäß eingestellter Betriebsart am Schalter ⑫

  Stellung 🧹

  Diese Funktion ist nur für Einstellarbeiten u. Messungen an der Heizungsanlage vorgesehen.
  Die Heizungsregelung ist ausgeschaltet. Brenner u. Heizungspumpe sind dauernd eingeschaltet.
  Eine Abschaltung des Brenners erfolgt über den Vorlauftemperatur-Regler des Kessels bzw. über die Vorlauftemperatur-Maximalbegrenzung.
  Anzeige der Kesselfunktion 🧹 durch gemeinsam blinkende LED's der Heizzyklen.

● Kesselfunktion



Programmieren

- Raumsolltemperaturkorrektur

  Die Raumsolltemperaturen der Heizzyklen und des Absenkbetriebs können mit dem Drehknopf ⑨ nach oben oder unten korrigiert werden.
  Der Einstellbereich (Korrekturbereich) beträgt ± 3 K (3 Grad).
  1 Teilstrich entspricht 1 K (1 Grad) Temperaturänderung.
  Sämtliche Raumsolltemperaturen werden mit dem Drehknopf ⑨ um den gleichen Wert verändert.

Beispiel:

Drehknopf	*Raumsoll-temperatur*	*Zusatzanzeige im Display*
Mittelstellung	*13° C*	*Gradzeichen*
Stellung + 3	*16° C*	*Balken oben*
Stellung − 3	*10° C*	*Balken unten*

Forts. Seite 92

VBC 343/0

● Raumsolltemperaturkorrektur

91



Programmieren

92

- Raumsolltemperaturkorrektur (Forts.)

  Eine Kontrolle der eingestellten Raumsolltemperatur kann gemäß Kapitel Anzeige / Abruf von Informationen über Temperaturen (Seite 10 – 11) durchgeführt werden.

  Ist Ihre Heizungsregelung mit einem Fernbedienungsgerät ausgestattet und steht der Betriebsartenschalter ⑫ des Regelgerätes auf Stellung FERN (siehe Seite 84), so ist die Raumsolltemperaturkorrektur am entsprechenden Drehknopf des Fernbedienungsgerätes vorzunehmen.
  Eine Einstellung am Drehknopf ⑨ ist in diesem Fall ohne Auswirkung.

VRC 343/0

● Raumsolltemperaturkorrektur (Forts.)

Zusätzliche Bedienungshinweise

- Vorlauftemperatur-Regler des Heizkessels

  Die Heizungsvorlauftemperatur wird durch den Vorlauftemperatur-Regler des Heizkessels nach oben begrenzt.
  Damit der Vorlauftemperatur-Regler die Regelung des Mikroprozessorreglers VRC-P nicht beeinflußt, ist er auf maximale Temperatur einzustellen.

- Handbetätigung der Heizungsanlage

  Um bei Störungen an der Heizungsregelung den Heizbetrieb aufrecht zu erhalten, kann die Heizungsanlage „von Hand" gefahren werden.
  Hierzu:
  - Kesselfunktionsschalter ⑪ in Stellung schalten (s.a. Seite 88 – Kesselfunktion –)
    und
  - Vorlauftemperatur-Regler des Heizkessels auf erforderliche Temperatur einstellen.
  - Bei Heizungsanlagen mit Motormischer, Mischerfunktionsschalter von Modul M 1 bzw. M 2 (siehe

VRC 343/3

Bedienungsanleitung des jeweiligen Moduls) in Stellung STOP schalten und Mischer von Hand einstellen.*

* Je nach Ausführung muß der Mischer zur Handverstellung unterschiedlich vom Motorantrieb „entkuppelt" werden. Siehe hierzu Bedienungsanleitung des Motormischers.

Hiermit wird bescheinigt, daß der Mikroprozessorregler VRC-P in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der AmtsblVfg. 1046/1984 funkentstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

VRC 343/0